Digitized by Google

NAZIONALE
VITT. EMANUELE
203
6 F
34
ROMA

Digitized by Google

203. 6. T. 34

203. 6. F. 34

PROLUSIONI

LETTE

D'ALCUNI PROFESSORI

NELL'ASSUMERE IL MAGISTERO

DEL LORO INSEGNAMENTO

NELLA

R. UNIVERSITÀ DEGLI STUDI

DI ROMA

Digitized by Google

Digitized by Google

PROLUSIONE

AL CORSO DEL DIRITTO ROMANO

LETTA

DAL SIG. PROF. CAV. SERAFINI FILIPPO

Digitized by Google

Digitized by Google

Signori.

Chiamato dal Governo del Re ad insegnare Diritto romano in questa celebre Università, sento l'animo altamente trepidante e commosso. E invero, in questa Roma, dove la scienza del diritto sorse, si esplicò e fu portata al più alto grado di sviluppo, dove ogni cosa richiama, colla forza di un incancellabile ricordo, l'antica sapienza che diede leggi al mondo, l'accingersi a pubblicamente insegnare il diritto romano parrebbe tal fatto da soverchiare le forze dei più eletti ingegni che abbiano segnato nel cammino della scienza splendide orme, e da essere perciò reputato quasi impudente audacia in me, che nello studio di questa nobilissima scienza non ho saputo recare che una buona volontà ed un animo pienamente compreso della sua importanza.

Mi rinfranca però il pensiero che io sono qui venuto, non già per riprovevole presunzione di me stesso, nè pel vano appagamento di un esagerato amor proprio, ma per obbedire alla chiamata del Governo, al quale Italia ha affidato i propri destini ed ha commesso di ricondurla a quella civile grandezza, di cui Roma fu già invidiato più che emulato esempio.

Due riflessioni altresì mi confortano in questo arduo assunto. L'una è che io, piuttosto che maestro, intendo esservi compagno assiduo ed amorevole nei vostri studi, essendo intimamente persuaso che al vero profitto dei medesimi e al vero avanzamento della scienza giovi assai più che il rigido apparato di una lezione accademica la forma spigliata e disinvolta di un discorso famigliare.

La seconda si è, che avendo io per mia somma ventura ricevuto gli insegnamenti del diritto da quei sommi che bene a ragione si venerano quali primi maestri della

Digitized by Google

scienza giuridica del nostro secolo, potrò se non altro comunicare a voi il metodo da me appreso a quell'altissima scuola e farvi per tal guisa partecipi dei suoi grandi vantaggi.

E sarò ben fortunato, se in un con la riverenza e la ammirazione a quegli illustri già molto celebrati in Italia, ma non abbastanza compresi e seguìti, mi sarà dato infondervi l'amore a quel metodo scientifico positivo che solo (io ne ho ferma e incrollabile convinzione) potrà tornare vigore e lustro agli studî giuridici fra noi, e ricondurre l'Italia anche in questa parte a qualche vestigio dell'antica grandezza (1).

Il metodo di cui vi parlo è in pieno fiore nella dotta Germania, la quale deve ad esso il primato nelle scienze giuridiche; ma, fra noi, dove ebbe vita, non conta numerosi seguaci. Non mancò, è vero, chi ne procurasse una conoscenza esteriore dei progressi della scienza del diritto al di là dell' Alpi; non mancarono scrittori che per mezzo di traduzioni, compendî e riviste ci facessero conoscere i risultati ottenuti da altri in questo campo, e ci incitassero a seguirne l'esempio; non mancò chi anche dalla catttedra divulgase le idee delle scuola germanica. Ma tutto ció è ben poco, o Signori, se nel tempo stesso lo spirito animatore di quella scuola non penetra le nostre menti; se quell'influenza non si spinge fino a cambiare il nostro indirizzo intellettuale, ad elevare all'altezza della scienza moderna anche la pratica del foro e l'intero insegnamento universitario; se finalmente tutto questo *assimilare laborioso* non si trasforma in un generale e fecondo *produrre*.

A questa mêta, o signori, mira senza dubbio il risorgimento scientifico a cui assistiamo; e sebbene finora

(1) Sul metodo degli studi giuridici meritano essere consultati in modo particolare gli scritti di *Gabelli*, *Scolari*, *Savigny*, *Ardigò*, *Padelletti*, da cui ho attinto di preferenza.

non si possa vantare l'influenza della scuola germanica sopra tutto il campo del diritto, pari a quella che nel medio evo la scuola bolognese esercitò sulla giurisprudenza europea, pur nondimeno ogni cosa ne annunzia il progresso; ogni fatto conferisce al nostro incremento fin da quando gli avvenimenti politici ci hanno ammaestrati a sfuggire la leggerezza e il fanatismo, spesso fatali ai popoli, per cercare invece l'abito del ragionare profondo e sereno, dote precipua delle nordiche nazioni.

Il pensiero italiano, già di sua natura disposto alla severità della scienza, ne riceverà senza dubbio un salutare impulso: l'ingegno italiano ritemprato a forti studî coglierà quanto v'ha di sublime nell'accoppiamento del bello e del vero, e l'Italia che fu culla del diritto diverrà ancora una volta la maestra delle genti.

Ma qual è in fondo questo spirito scientifico di cui vi ho decantato le maraviglie? quale è questo metodo che io mi propongo seguire? Esso non è altro se non l'applicazione alla giurisprudenza di quel metodo sperimentale a cui le scienze fisiche debbono la loro vita e il loro sviluppo: è la rinuncia a quelle vaghe generalità di cui per lungo tempo anche le scienze fisiche si nutrirono con grave loro danno; è insomma l'esercizio continuo di un'osservazione calma, accurata ed imparziale dello svolgimento di tutti i fatti che costituiscono la vita giuridica di un popolo, — dei rapporti che questa ha con tutte le altre condizioni del popolo stesso, e dei suoi progressivi mutamenti, d'onde la mente si eleva a generalizzazioni meno splendide sì e meno attraenti, ma che rispondono meglio alla verità e alla dignità della scienza (*Padelletti*).

Qui si presenta spontanea una domanda. Questa vita giuridica di un popolo, dalla cui osservazione noi dobbiamo ritrarre la conoscenza del suo diritto nazionale, come si svolge essa? Consiste tutta nello stato attuale di civiltà di quel popolo od ha un legame ed una attinenza

necessaria con ciò che fu quel popolo nelle età trascorse? E quali sono queste attinenze, quale il nesso che congiunge il presente al passato e lo indirizza all'avvenire?

A questa ed a simili interrogazioni che racchiudono in sè i più ardui problemi della filosofia del diritto non mi so trattenere dal riferire una pagina memorabile dove il grande ristauratore della scienza giuridica nel secolo decimonono, l'immortale de Savigny, faceva cinquant' anni or sono la sua professione di fede scientifica:

« Opinano alcuni che ciascuna epoca crei libera-
« mente e spontaneamente la sua esistenza, il suo mon-
« do, buono o cattivo, felice od infelice, secondochè i
« suoi bisogni richiedono e le sue forze comportano.
« Ammettono, è vero, non debba sprezzarsi lo studio
« del passato che ne addita la via fin qui percorsa, pur
« nondimeno considerano la storia quale una raccolta
« di esempi morali e politici o quale una di quelle di-
« scipline accessorie di cui il genio può benanco dispen-
« sarsi. »

« Secondo noi, invece, nessuna età può vantare
« esistenza particolare od affatto segregata dalle altre: chè
« anzi tutto quanto a prima giunta può aver faccia di
« speciale, mirato poi attentamente si scuoprirà parte
« di un tutto più elevato. Così ciascun uomo è di neces-
« sità membro di una famiglia, di una gente, di uno sta-
« to: ciascun momento della vita di un popolo succede
« e si collega al passato: — chi ritenesse diversamente,
« non risolverebbe che una parte del problema, ed ove
« ne volesse l'esclusivo trionfo, la sua opinione sarebbe
« falsa e dannosa. — Di quì viene che ogni epoca, an-
« zichè formarsi di per sè il suo mondo, opera invece
« indissolubilmente avvinta al passato: ogni epoca com-
« prende in sè un elemento tradizionale sí da avere una
« essenza necessaria e insieme libera: *necessaria* perchè
« non dipende intiera dal presente; *libera* perchè non

« attende a comando alcuno come fa lo schiavo inverso « il padrone, sibbene procede giusta le supreme aspira- « zioni di quell'epoca, quasi un tutto che continuamen- « te si attua e si svolge. »

« Di questa vita eterna dei popoli il presente è un « punto che *nel tutto e col tutto* vuole ed agisce, e che « alla grandiosa opera del progresso offre spontaneo il « suo tributo; onde la storia, meglio che una collezione « di esempi, è piuttosto l'unico mezzo per giungere alla « conoscenza piena del nostro stato attuale. — L'errore « della dottrina opposta sta in ciò che non si tratta, come « essa crede, di scegliere fra il buono e il cattivo, di ac- « cogliere cioè il passato se buono, e rigettarlo se catti- « vo; rigettarlo anzi è impossibile; esso ne sovrasta ine- « vitabilmente, e noi potremo illuderci, non mai mutar- « lo. — Chi pensa il contrario e si vagheggia affatto « indipendente, dove la libertà nel tutto è la sola pos- « sibile, rinuncia al suo più nobile requisito: *è lo schia- « vo che si sogna monarca, quando potrebbe essere uomo « libero.* »

E quanto al diritto in particolare, esso non può riguardarsi come una creazione improvvisa ed arbitraria sorta in un dato tempo dalla mente di un legislatore, ma è una delle estrinsecazioni della vita di un popolo, congiunta intimamente colle altre in cui si manifesta l'attività del popolo stesso, quali, ad esempio, la lingua, la religione, i costumi. Il diritto è una emanazione della coscienza nazionale, ond' esso progredisce continuamente e di pari passo colle condizioni esteriori e lo spirito della nazione, e non può nè essere scisso dal passato nè divenire ostacolo al futuro. Il diritto, in somma, come qualunque altro fenomeno della natura umana, è in continua trasformazione. Come la coscienza dell'individuo si svolge e si perfeziona di giorno in giorno, così si svolge e si trasforma perfezionandosi la coscienza giuridica di una società civile. Il di-

ritto quindi è in movimento perenne: esso pure si trasforma e si adatta ai bisogni sempre mutabili del vivere civile, ma di guisa che tutto si concateni, che ogni istituto trovi la sua ragione d'essere negli altri che lo hanno preceduto, sì, che come nei fenomeni fisici, così anche nei fatti giuridici possa riscontrarsi un regolare e necessario svolgimento. « Come lo stato attuale della terra non si comprenderebbe senza lo studio delle fasi successive della sua formazione; come senza lo studio dei fossili l'antropologia rimarrebbe un arcano, così le condizioni giuridiche della società attuale sarebbero inconcepibili senza la conoscenza degli stadi che esse già ebbero a percorrere. — In breve, quello che nelle scienze fisiche è il metodo sperimentale, nelle scienze morali è il metodo storico.

Potrebbe per avventura sembrare strano lo accomunare un metodo stesso a due ordini di scienze che hanno obbietti così disparati, massime per questo che sullo spirito umano non può adoperarsi il coltello dell' anatomico o il microscopio del naturalista.

Ma a chi guardi profondamente e senza preconcetti l'oggetto di cui trattiamo parrà chiaro essere questo un mero pregiudizio, anzi a mio avviso uno degli errori più fecondi di sinistre conseguenze e più esiziali all' incremento della scienza nostra. Anche i fatti intellettuali e morali, anche gli atti liberi dell'uomo possono essere assoggettati all'esame dello scienziato, al pari di un fenomeno della materia.

Che se il fisico e il naturalista possono ad ogni momento ripetere una infinità di esperienze per le loro induzioni, lo studioso di scienze morali e sociali ha sempre dinanzi a sè il contrasto degli affetti umani, il cozzare delle umane passioni, il vario avvicendarsi degli umani rapporti da cui trarre argomento alle sue investigazioni: se il naturalista interroga, a testimoni della storia della natura, il suolo coi suoi strati diversi e i mo-

numenti fossili conservati nelle sue viscere, lo studioso delle scienze morali e sociali può ricercare lo svolgimento dello spirito umano nei monumenti, nei musei, negli archivi; infine in qualunque benchè minimo vestigio del passato (*Padelletti*).

Dove adunque la differenza temuta? dove la impossibilità di esperimentare, d'interrogare, di cimentare a così dire la storia perchè addivenga quale è veramente la maestra della vita? Lo studio storico del diritto, io lo ripeto, è non solo utile e necessario, ma anche sommamente pratico. Dico sommamente pratico, poichè, come a domare le forze della natura ed a vincere gli ostacoli ch'essa oppone, la scienza non è riuscita che a forza di costanti e ripetute esperienze, così pure a forza di studio delle condizioni passate le scienze giuridico-sociali potranno avvisare quali sieno i veri bisogni del presente e designare a ciascun popolo nei tempi diversi quegli ordinamenti che meglio conferiscono al suo benessere e al suo sviluppo.

Se è vero adunque che ogni istituzione, ogni fatto sociale ha salde radici nel passato; se è vero che la conoscenza di questo legame è indispensabile ad una perfetta cognizione del presente; se è più utile che i giureconsulti dominino essi la materia che hanno tra mano, anzichè esserne dominati; e se tutto ciò non può ottenersi senza speciali, pazienti e continue ricerche, è indispensabile altresì che lo studio del giure cominci dalla conoscenza del passato e ne sia penetrato in ogni sua parte.

So bene che alcuni giuristi che si vantano pratici sorridono in aria di compassione a tutto ciò che eccede il bisogno della vita quotidiana e specialmente a ciò che essi chiamano quisquiglie storiche e dispute da eruditi.

Giovani egregi, lasciate questi stolti disprezzi a quelle rabule, cui basta l'arrovellarsi tra sofismi e cavilli

per asservire la legge ai propri interessi, posponendo la scienza alle esigenze momentanee del loro mestiere. Questa falsa apparenza non vi illuda, chè anzi quanto più vi inoltrerete nella vostra carriera, tanto più avrete a convincervi, come il metodo da noi seguito serva mimirabilmente anche alla pratica, aiutando il giurista ad orientarsi in ogni quistione concreta, a dominare le fonti che si devono interpretare e a sviluppare quel criterio positivo che costituisce il vero giureconsulto.

E a quelli che vi asseriscono il contrario, rispondete pure che non sono nè giureconsulti nè pratici; non pratici ma meri empirici, non giureconsulti, ma gretti legulei!

Come potrà non essere pratico un metodo il quale appunto e sempre in servizio del presente si dirige alla conoscenza di quanto fu fatto e pensato dalle generazioni trascorse, di ciò che fu pratico un tempo e colla pratica d'oggi ha un necessario legame?

Ma, si dice, l'Italia ormai ha i suoi codici: troncate tutte le inutili controversie, semplificate le norme giuridiche e portate a cognizione di ognuno in brevi e succosi articoli, questi codici rendono del tutto inutile quell'apparato di erudizione e di dottrina indigesta che impastoiò fino ad oggi la giurisprudenza.

Queste sono fisime di cervelli malati. Chiunque abbia tenuto dietro allo svolgimento giuridico dei paesi che in questo secolo ebbero codici, si è ormai persuaso quanto vane sieno quelle illusioni, e come non dipenda solo dalla codificazione il miglioramento della giurisprudenza di un popolo. Quelli che credono all'onnipotenza dei legislatori, ed esagerano l'influenza salutare dei codici ignorano il modo col quale il diritto si forma in una nazione.

Il diritto, osserva giustamente il Savigny, non è una creazione arbitraria della volontà e del senno di

chi comanda, ma, come tutte le altre produzioni dello spirito umano, ha vita dal bisogno.

Se noi scorriamo la storia primitiva di qualsiasi popolo, noi troviamo che ogni nazione forma un insieme organico distinto per sua natura da tutte le altre. Questo carattere particolare si manifesta nella lingua, nei costumi, nel diritto. Nella stessa guisa che è impossibile creare di pianta una lingua nazionale e nazionali costumi, così è pure impossibile improvvisare un diritto nazionale. La vera fonte del diritto adunque non è il capriccio del legislatore, ma la necessità di provvedere ai rapporti della convivenza civile, e trae la sua impronta non dall'ingegno di pochi saggi, ma dal genio individuale della nazione. In tempi di civiltà progredita riesce difficile rendersi ragione di tale origine del diritto, perocchè esso si presenti in così gran mole ed in forme così complesse da richiedere il lavoro lungo ed intelligente di pochi perchè sia accessibile ai più ed adoperato nelle contingenze giornaliere della vita; ma a chi mediti pazientemente la storia ed interroghi con diligenza quanto ne rimane delle età che furono parrà chiaro avere corso il diritto la stessa vicenda degli altri fattori dell'umano incivilimento. Tostochè esiste la nazione, esiste anche il suo diritto, il quale altro non è che la manifestazione immediata ed istintiva della sua coscienza giuridica.

Dapprima le idee sono semplici, i rapporti poco complicati e riesce facile il regolarli; ma in appresso svolgendosi ed aumentandosi la vita della nazione, i principî giuridici cui è duopo applicare cambiano forma, si moltiplicano, finchè, cresciuti oltre una certa misura, il solo genio della nazione non è più in grado di governarli, e quindi il diritto fatto adulto passa nelle mani dei giureconsulti che lo espongono scientificamente, lo perfezionano e lo riducono in proposizioni pratiche, non altrimenti da quel che fanno per la lingua i primi poeti e

gli scrittori che la raccolgono dalla bocca del popolo, la arricchiscono, la perfezionano e la adoperano, seguendo quasi inconsci quelle norme che l'uso comune ha già tacitamente consacrate. Ma il lavoro dei giureconsulti cresce anch'esso a dismisura; la società progredisce, e le applicazioni del diritto ai rapporti della vita civile si fanno copiosissime; le opinioni si moltiplicano e si contendono il campo, fino a che sentesi la necessità di tutto ridurre a norme più certe, a postulati meno discutibili; ed alla feconda opera dei giureconsulti succede quella più pacata del legislatore che ordina i singoli istituti giuridici secondo il bisogno, e rappresenta lo stato giuridico attale della nazione, come il grammatico e il retore che nelle opere dei classici cerca discoprire le leggi del linguaggio e ridurle a sistema.

Ad un primo periodo di percezione, di intuizione, succede un secondo di riflessione, di paziente analisi, al quale tien dietro quale compimento un terzo periodo di sintesi ordinatrice.

Così tutto è continuo movimento; ed a quella guisa che nella natura atomo si sostituisce ad atomo incessantemente, sì che nulla v'abbia di incorruttibile, parimenti nella vita giuridica dei popoli tutto è destinato a crescere, a svolgersi ed a perire, senza che alcuno si trovi che possa precisare i limiti a questo eterno rivolgimento. Perciò anche dopo codificato il diritto non resta sotratto all'azione del popolo cui appartiene: esso vive della sua vita e con lui progredendo si conserva: le scoperte delle scienze, le invenzioni, le rivoluzioni economiche e sociali, i costumi mutati, i crescenti bisogni, gli elementi insomma di tutta la civiltà concorrono a rinnovare il diritto, a rifare la legge.

Liberatevi adunque, o giovani, dal pregiudizio volgare, che tutto il diritto stia nei codici. No, come errerebbe colui, che, trascurando lo studio dei classici, credesse di diventare valente filologo coll' aiuto della sola

grammatica, così errano quelli, che trascurando lo studio degli antichi giureconsulti presumono imparare tutto il diritto dai codici. Si può essere profondo conoscitore della lingua e distinto filologo, senza aver mai veduto una grammatica, come si può essere valente giureconsulto senza avere studiato il codice: laddove chi si limita allo studio delle regole grammaticali, non sarà mai un buon filologo ma tutt'alpiù un pedante, e quegli che si limita allo studio del codice non sarà mai un vero giureconsulto ma tutt'al più un discreto curiale.

Se volete davvero meritarvi nome onorato di giureconsulti, dovete meditare sulle opere della classica antichità e studiare nella loro origine e nel loro svolgimento storico le fonti da cui sono tratte le disposizioni del codice. Chi non ricorre alle origini degli istituti giuridici, e non ne studia il successivo svolgimento, non arriverà mai a comprenderne il vero spirito e la vera essenza.

Ma, dicono alcuni, in vece di logorarsi sulle opere degli antichi, non è meglio attenersi ai supremi principii ed eterni della ragione? Il legislatore (dicono essi) nel dettare le sue leggi non ha d'uopo d'investigare la storia del diritto, egli non ha che seguire i dettami della ragione pura. Quello che pensa e vuole la nazione a nulla approda se non corrisponda ai principii razionali, se non sia in armonia coi postulati della filosofia giuridica ch'è la scienza del vero. Il legislatore, adunque, lungi dall'interrogare i voti ed i bisogni del popolo, deve ricorrere agli insegnamenti della filosofia del diritto, egli deve dettare i sommi veri, quali sono insegnati dai giuristi filosofi, e il popolo deve ad essi uniformarsi. La storia del diritto, continuano, v'insegnerà ciò che fu, non ciò che dev'essere, mentre la filosofia insegna ciò che è conforme a ragione e deve esser legge pel popolo: è dunque il diritto filosofico razionale che si deve studiare, il resto è superfluo. La scuola storica, dicono essi,

la quale deifica il popolo, magnificando il genio individuale delle nazioni, e non tiene in pregio la filosofia del diritto, non rispetta i principî immutabili, rinnega la ragione!

Signori, il metodo che vi propongo, lungi dal rinunziare alla ragione umana, la rispetta assai più che non facciano le elucubrazioni dei pretesi filosofi. E per vero, il metodo storico-critico va ricercando nel passato la creazione e lo svolgimento della ragione collettiva di un popolo e pone le più solide basi all'esercizio di essa. Il diritto, è d'uopo ripeterlo, non è già il cieco prodotto di forze incoscienti o dell'arbitrio di un legislatore o del cervello ristretto di pochi pratici: la vita giuridica è il risultato dei rapporti umani, di esseri ragionevoli; il diritto è il risultato della coscienza giuridica universale di un intiero popolo, e quindi è per lo meno strana l'idea che si voglia venire a criticare ed attraversare l'opera della ragione di un popolo in nome della stessa ragione.

Che persone dell'arte, che giureconsulti di professione, i quali impallidirono nello studio dello stato passato e presente della giurisprudenza del loro paese, cerchino fortificare, approfondire e ridurre a coscienza quel sentimento giuridico che giace nel cuore della nazione, s'intende: essi sono allora gli interpreti di questa coscienza, e possono essi pure chiamarsi sacerdoti del vero, veri filosofi (veram philosophiam non simulatam affectantes), ma che pochi presuntuosi, senza studiare i bisogni della vita sociale, dal fondo del loro gabinetto pretendano dettare le leggi e formare i codici segnando la via alla ragione pratica di un popolo intiero e dell'intiera umanità; eccociò che non possiamo ammettere, come non ammetteremo giammai che la ragione individuale dei sedicenti filosofi abbia a sopraffare la ragione colletiva dell'intiero popolo: ciò non può essere conforme alla sana logica; è una presunzione, che, col prete-

sto di salvare la ragione umana, la vilipende e la conculca. (*Padelletti*)

Egli è tempo omai di lasciare le vane astrazioni, splendido parto di sognatori fantastici, che levando il capo oltre le nubi dimenticano la terra che pur li sostiene, per edificare invece su solide fondamenta: — è tempo di fuggire le sublimi ebbrezze della mente per mirare con occhio sereno ai veri bisogni della vita e al modo di provvedervi.

Si provino i dottrinari a rinnegare la coscienza popolare ed a fabbricare leggi contro cui si ribella il genio nazionale: esse, o resteranno lettera morta o provocheranno le rivoluzioni.

Da quanto dissi finora, emerge spontanea la importanza dello studio del diritto romano anche oggi che i nuovi codici italiani hanno sostituito il diritto comune qui da prima vigente.

Ciascun popolo ha la sua missione, ciascun popolo concorre col suo genio all'edifizio mirabile dell' incivilimento, all'opera lenta e laboriosa del progresso e della perfezione, fine ultimo dell'umanità. Ed a quella guisa che ciascun uomo ha sue attitudini e valentia peculiare da far buona prova in uno piuttosto che in altro ramo dello scibile, sì che dagli sforzi dei molti riuniti in civile consorzio risulti il benessere universale, così a ciascuna nazione è dato eccellere sulle altre in uno speciale ordine del sapere, perchè tutte, a vicenda bisognose, si rannodino ad uno scopo comune, e formino sempre una sola famiglia.

Al popolo romano pertanto, alieno dalle arti del bello, si convenne il culto del giusto: ed i monumenti che ci rimangono ne attestano quella inarrivabile grandezza per cui Roma fu celebrata terra sacra del diritto. E noi mercè lo studio di questo diritto non solo ci formeremo quel retto criterio giuridico indispensabile al vero giureconsulto per apprezzare con esattezza ed a primo tratto i

casi non contemplati dal codice e le questioni giuridiche le più intricate, ma ci troveremo in grado di indagare quale sia stata la sua influenza sulle legislazioni posteriori ed esaminare quali istituti giuridici sieno tuttora regolati dai principii da esso sanciti, quali invece e per quali cause abbiano riformato o ripudiato quelle norme. In siffatta guisa una luce novella viene a riflettersi anche sui nuovi codici, essendone posta in rilievo l'origine logica e porta ragione delle disposizioni in essi contenute.

Il nesso che unisce e collega l'antico diritto di Roma col nuovo diritto d'Italia non sarà mai perduto di vista nel corso che intraprendiamo: di tal guisa aumenterà l'interesse e l'utilità pratica delle nostre conferenze.

Nè solo a questa non interrota unità si arrestano i vantaggi che arreca lo studio del diritto romano; ei v'ha ben altro: imperocchè appunto per quel movimento progressivo ed indefinito accennato poc'anzi, proprio al diritto come a tutte le umane istituzioni, è chiaro che la miglior dote del giureconsulto consista non tanto nel ritenere quanto nell'interpretare le leggi sì facilmente mutevoli. L'interpretazione è l' anima del diritto: nè questa si può apprendere se non dall'esercizio indefesso sulle opere di quei sommi, dove al rigore logico del pensiero è congiunta la proprietà e la squisitezza dell' espressione; dove anzi sembran nate ad un corpo la sostanza e la forma. Ivi inoltre tu vedi la teoria trasfondersi nella pratica e questa dar luce e vita ai postulati della scienza; ivi un accurato distinguere, un sottile argomentare, un tatto sicuro ed espertissimo, ivi infine una assoluta padronanza della materia e dei sommi principii che meglio le si convengono. — In ogni tempo, in ogni luogo furono riconosciuti gli immensi beneficî arrecati da questo studio allo sviluppo della scienza giuridica; e quelli stessi che si accinsero a nuove compilazioni non tralasciarono di raccomandarlo. Ma il suo maggiore trion-

fo si ebbe appunto là dove fu per poco trascurato, dove per inconsiderata smania di romperla col passato e di dar principio ad una esistenza novella, sbucciata d'un tratto dalle macerie della rivoluzione, si ritenne poter dimenticare l'antichità per rivolgere tutti gli sforzi allo studio del codice allora promulgato. Ivi la mancanza ne fè palese l'assoluta necessità: chè estinti quei grandi educati all'antica scuola tutto volgeva a gretto empirismo: alla vastità del ragionamento si andava sostituendo il sofisma, al profondo sentenziare la superficialità e la declamazione; fintantochè a porre un argine all'imminente rovina convenne ritornare su quella via in mal punto abbandonata. E come in Francia così anche fra noi là meglio fiorì la pratica giurisprudenza del foro dove meglio fu coltivato lo studio del romano diritto.

E per noi in ispecie può dirsi un dovere lo studio di quel diritto, imperocchè fu appunto il diritto romano che conservatosi attraverso dei secoli divenne l'elemento civilizzatore dell'Europa uscente dalle tenebre in che giacque immersa dopo la caduta dell'impero di occidente. E se dall'Italia si diffusero per tutta Europa quei principî di ordinata giustizia civile, onde furono informate le nuove nazioni che si andavano ricomponendo, ciò è in gran parte dovuto alla legislazione romana, di cui fu culla l'Italia. E fu in Italia che in mezzo alla più fitta barbarie se ne conservò mai sempre la memoria ed il culto; sì che quando sorse la scuola d'Irnerio, tutti gl' ingegni bisognosi della sua luce accorsero qui d'ogni dove ad apprenderne i rispettati dettami.

Fu per tal modo che dall'Italia si distese a tutta Europa quella pratica filosofia applicata al civile consorzio, di cui sono imperituro monumento i responsi dei giureconsulti romani.

Nel giro di oltre tre secoli che da Irnerio scorsero fino all'Alciato, si racchiude il periodo più glorioso della giurisprudenza italiana, periodo che è quanto alla scienza

del diritto, ciò che fu per la letteratura e per le belle arti il secolo di Lorenzo e di Leone.

Noi saremmo quindi ben poco teneri delle glorie nostre, se lasciassimo neglette le produzioni di quei sommi ingegni che ai posteri aprirono la via della vera scienza legale, via che, rischiarata in appresso dalla vasta dottrina di Cujacio, fu resa più ampia e più facile mercè la scoperta di preziosi manoscritti, sui quali si affaticarono più degli altri i dotti alemanni.

Nulla è più dannoso al vero progresso delle scienze quanto il credersi dispensati dal far tesoro del senno e del sapere dei nostri maggiori. Non è già che dobbiamo inchinarci quasi servili adoratori innanzi all'autorità. Il nostro ossequio dev'esser libero da ogni superstiziosa riverenza verso le dottrine altrui, purchè la libertà del pensiero non trasmodi, come avviene di leggieri, in orgoglio presuntuoso quando non è rattemprato dal sentimento salutare della insufficienza delle nostre forze individuali: di qui il bisogno di una guida e di un aiuto; guida ed aiuto che si rinvengono nei responsi dei Romani sapienti e nelle opere dei classici scrittori sul diritto romano, dalla cui meditazione sgorga ben presto una persuasione illuminata.

E se noi siamo pervenuti ad una età in cui ci è dato possedere codici nostri, è tuttavia facile il persuadersi della necessità di risalire a quell'epoca anteriore onde i nuovi codici si derivarono: imperocchè i moderni compilatori null'altro fecero che riassumere in essi le regole attinte alla sapienza romana, fonte di quella dottrina più vasta che non può in alcun modo riprodursi intiera in un codice, ma della quale ha pur duopo un giureconsulto chiamato a risolvere le questioni pratiche che continuamente si presentano. A conseguire adunque siffatta dottrina niun mezzo più opportuno che ricalcare la via battuta da quei grandi e come essi attendere pazientemente allo studio di quel diritto che fu unica legge

vigente prima che i nuovi codici si promulgassero. Ecco o signori, in che risiede l'utilità pratica del diritto romano.

In quello poi che concerne l'interesse della scienza basti ricordare come i giureconsulti romani, dalle cui opere furono tratti i frammenti contenuti nelle Pandette, spiegassero un magistero inarrivabile nell'abbracciare l'intiero sistema dei rapporti giuridici nelle sue molteplici diramazioni: essi lo discussero con una potenza di analisi che sa di prodigio, e posero in risalto le più lievi sfumature dei diritti parziali con tale una esattezza di idee, tale una forza di logica ed eleganza di linguaggio che il celebre Leibniz, metematico, storico, giureconsulto, filosofo, ebbe a dire che dopo quelli dei matematici nulla poteva paragonarsi agli scritti dei romani giureconsulti per rigore logico e per esattezza.

E per vero, o signori, quando voi vi farete a meditare su quanto di essi ci rimane, quando (per così esprimermi) li vedrete all'opera, vi convincerete tosto della chiarezza, della forza e dell'acutezza dei loro ragionamenti; voi vedrete inoltre come questa logica vigorosa non li trascini mai al punto di spingere le conseguenze all'assurdo, nè di perder di vista l'applicazione pratica; lo stretto diritto non fa loro dimenticare l'equità; allo *strictum jus* si contrappone e si collega sempre il *jus honorarium* che può dirsi lo spirito che domina la lettera. « Per essi, nota il Savigny, non vi è un taglio reciso tra la teoria e la pratica; la teoria è condotta sino alla più immediata applicazione, e la pratica è sempre innalzata all'altezzza del processso scientifico. »

Il diritto romano eserciterà mai sempre sulla scienza delle leggi quella influenza utilissima che sulla letteratura, sulla poesia e sulle bello arti esercitano i monumenti della classica antichità, sendo ormai un fatto storico nè disputabile nè disputato, che mentre Roma nelle lettere e nelle arti non seppe raggiungere e molto meno

superare gli esemplari greci, siede invece maestra non emulata mai nella scienza del diritto civile.

È questa una gloria particolare all'Italia, della quale possiamo giustamente rallegrarci, senza per altro sconoscere com'essa siasi nel processo del tempo accomunata alle diverse nazioni d'Europa che rivolsero le loro cure a questo diritto. Ella è anzi verità dolorosa, ma cui invano in una superba ignavia vorremmo celata a noi stessi, lo studio del diritto romano, dopo aver brillato in Italia di viva luce pel genio e per le fatiche dei suoi primi cultori, ci si presenta più tardi raggiante di novello splendore nel suolo di Francia mercè le grandi opere di Cuiacio e di Donello; splendore di che oggi più particolarmente rifulge nella dotta e severa Germania.

A giovani animati dal più ardente desiderio di apprendere una scienza che fu gloria incontestata dell'antica Roma, ed ispirati al culto sacro delle sue memorie e dei suoi monumenti, io non ho bisogno di rivolgere parole di eccitamento.

Intraprendiamo insieme uno studio della cui importanza tutti dobbiamo essere pienamente compresi: dove le mie forze non bastino supplite voi col vostro ingegno, colla vostra assiduità.

Ci animi il pensiero che se le nazioni si formano colle armi, si conservano colle buone istituzioni, le quali non si conseguono senza uno studio coscienzioso di quelle che a giudizio universale fecero sempre ottima prova.

Come abbiamo rivendicato dallo straniero la nostra terra, rivendichiamo il culto d'una scienza che qui ebbe la culla e raggiunse l'apogèo di sua grandezza.

Roma, 25 novembre 1871.

Prof. FILIPPO SERAFINI.

PROLUSIONE

AL CORSO D'INTRODUZIONE

ALLO

STUDIO DELLE SCIENZE GIURIDICHE

E

STORIA DEL DIRITTO

LETTA

DALL' AVV. PROF. LORENZO MEUCCI

Digitized by Google

SUL PROBLEMA GIURIDICO

Signori,

Per benigna superiore disposizione (della quale comprendo tutto l'onore e tutto il peso) chiamato a studiare con Voi i principii generali e la storia del diritto, sento, o Signori, che io non debbo altrimenti incominciare che con dirvi che cosa esso sia. Ma, alla domanda, che sia il diritto, prima che la scienza amo che risponda la coscienza vostra. É là che voi lo ritrovate nel numero di quelle immagini che formano il patrimonio comune e la fede dell'umanità. In una sembianza confusa il diritto ci si presenta come una forza misteriosa che presiede, accompagna, dirige, per tutte le sue fasi, la vita, dal primo concepimento alla famiglia, dalla famiglia alla società, e ci segue per tutti gli stadî e le forme dell'esistenza, sino al sepolcro, dopo il quale quest'immagine stessa sembra sopravviverci custode e vindice delle ultime nostre volontà.

È uno spettacolo consolante negli sconforti della vita e nelle immanchevoli seduzioni del dubbio desolante, il contemplare la forza di questa idea, pur semplice e disarmata; il vedere come l'uomo più agitato per sentimento di mali e di privazioni, più refrattario alla legge di sofferenze, che con tutta l'energìa della natura respinge, pure a questa idea vittoriosa del diritto e del giusto si calmi e si rassegni non colla umiliazione d'uno sconfitto, ma colla serena dignità di chi non si sente vinto che da se stesso.

La idea del diritto sorge e si fa viva nell'animo ad ogni istante, ad ogni occasione. Noi non possiamo muovere un passo nella vita, stendere la mano sopra alcuna cosa, appressarci ad alcuno senza che si levi d'incontro questa idea, che assegna a ciascuno il suo posto, che

giudica il fatto e dice *sta bene*, *sta male*: *è giusto* o *ingiusto*: è *diritto* o *torto*; tutte parole che suonano la idea stessa.

Idealizzando questi particolari giudizî che accompagnano i fatti, colla più semplice funzione d'astrazione, noi ci rappresentiamo alla mente come un principio superiore dirigente gli atti di ciascuno di noi in ordine agli altri. Ogni uomo, interrogato che cosa sia il diritto, dopo la più semplice riflessione risponde: è una norma che dirige gli atti nostri liberi in ordine a coloro coi quali conviviamo.

Atto libero e convivenza; libertà e società; individuo e comune: ecco le due idee fondamentali che compongono la idea complessa del diritto. Quindi, in un' altra forma rozza, e nel concetto volgare, si raffigura il diritto come una limitazione della libertà in grazia della società, o come una transazione fra l'una e l'altra. Con una immagine geometrica, il diritto si può rappresentare come un'ellissi, di cui l' un fuoco è la persona umana, l' altro il comune.

Signori! in questo antagonismo appunto stà il vero problema giuridico, la grande questione del diritto: ed è quello che io mi accingo a dimostrarvi, stimando che sia bene sul limitare stesso della scienza intravvederne il fondo, e sin dal piano misurare con uno sguardo l' altezza cui si deve salire. Una scienza non è certo una quistione, ma in tutte le svariate quistioni della scienza ve n' ha sempre una dominante intorno a cui le altre si rannodano, che fà innanzi ad ogni tratto, e sciolta sotto una forma ritorna sotto un'altra, sempre nuova e sempre rinascente, sinchè il pensiero in uno slancio di intuizione l'abbraccia e la recide.

Ora una quistione culminante avvi anche nel diritto ed è quella che io diceva, E poichè essa ci spunta fuori dalla prima informe nozione di questo diritto, fissiamola bene, per ravvisarla ed averla sott'occhi. Sarà questo il primo passo fatto per combatterla.

Digitized by Google

Il diritto è la vita; ha detto uno scrittore, e ha detto bene, È la vita solitaria, è la vita collettiva, è la storia della libertà umana, è il principio d'armonia e d'azione, è il legame che trasforma la moltitudine in società; quindi il campo del problema giuridico è il campo della vita, e noi lo ritroviamo infatti nel fondo dell' animo, nella manifestazione sua per l' azione, nella manifestazione sua per il pensiero; lo ritroviamo nella coscienza, nella storia, nella scienza.

Nella coscienza si rivela per due forze che rappresentano due diverse direzioni dello spirito: la volontà, potenza eminentemente soggettiva, per la quale l'uomo in modo assoluto pone sè stesso, si afferma contro l'universo, e s' impone all' universo: la intelligenza, facoltà oggettiva in cui l'universo si specchia e si riflette; quindi due opposte sentenze: l'una egoista, espansiva l' altra; tendenze però, il cui antagonismo finisce in una sintesi armonica per opera della libertà razionale, la quale impronta nel campo de'fatti l'ordine stesso, onde in quello degli esseri è bella la natura.

Ma la volontà, scorrendo come sovrana il campo dell'azione, s'arresta nell'incontro di altre volontà, eguali a se stessa. In quest'incontro nasce il diritto, e si effettua la libertà razionale, onde quello fù detto appunto da un gran filosofo la *libertà effettuata*. È dunque nella coscienza umana, in questo fuoco riflessore di tutte le potenze dell'anima e del mondo, che giace latente il problema giuridico, il quale si manifesta poi e si sviluppa in tutto il campo dell'idea e della realtà. Quindi una grande conseguenza che io mi affretto a segnalarvi, ed è che per isciogliere il problema giuridico è mestieri incominciare dallo sciogliere il problema morale: che il ritrovare o il vedere l'equilibrio fra gli elementi del diritto assai dipende dal vedere e dal ritrovare quello fra le potenze dell'anima: che infine, per mettere in armonia l' uomo colla società, è necessario prima accordare l'uomo coll'

nomo. E l'esperienza insegna che un popolo morale non solo è il migliore esecutore del diritto, ma n'è ancora il miglior fattore, come, a vicenda, il diritto reagisce potentemente sulla moralità del popolo, e da questo scambio di salutari influenze fra morale diritto, fra popolo e legistatore nasce il perfezionamento e il progresso dell' umanità verso il bene, ultimo suo scopo.

Dalla coscienza il problema giuridico si trasporta nella vita esteriore. Il primo uomo che io incontro, è un padrone di più con cui debbo dividere il dominio della terra. Egli dovrà vivere a spese della mia libertà; le nostre attività s'incrociano, è solo allora il diritto interviene. E una forza che si sostituisce ad un'altra. Ma quanto ciascun di noi dovrà sacrificare del suo per convivere con l' altro? Ecco l'aspetto volgare della quistione, ed è tanto vero che sia tale, che le controversie si credono non altro che conflitti di diritti, i quali se finiscono, gli è soltanto o perchè un diritto si stima dell'altro più forte, o perchè rimettono qualche cosa entrambi. Ecco quà un'ambizioso opulento che pregustando vivente la grandezza de' suoi lontani primogeniti, sacrifica a questa vanità il bene de'secondi nati e l'eguaglianza della natura. Egli fà uso della sua libertà. e trae una conseguenza logica dalla propriatà sua. Ma la società non lo vuole: a lei interessa che la proprietà si muova e si divida, a lei giovano più venti agiati cittadini che un solo ricchissimo; più dieci colonie, che un latifondo. Qual delle due pretensioni, l'individuale o la sociale, dovrà trionfare?

Ma dalla vita individuale passiamo a quella collettiva delle nazioni, e vi vedremo la quistione giuridica prendere in grande la forma stessa, comparendo come lotta fra l'uomo individuo e la società, e questa ora considerata come il complesso degli associati, ora nella sua unità rappresentativa, cioè nello stato.

In Oriente l'elemento individuale sparisce nel collettivo, e tutti e due spariscono nell'infinito religioso. Nè

Digitized by Google

l'individuo nè la famiglia è nulla: il solo stato è società e famiglia, dove la vita è regolata ne' più minuti particolari, dove le funzioni sociali sono distribuite con norma inesorabile nelle caste, ordinate anch'esse sul tipo della gerarchia divina. Quindi niun libero movimento, niuna spontaneità privata; all'uomo non resta che contemplare immobilmente l' infinito. La società è stazionaria, monotona, eternamente uniforme. Allora il diritto, cessando l'antagonismo vitale de' suoi elementi, è spento: esso sparisce dietro la religione, e solo legislatore è il sacerdote; esso s'incarna nel mito, si scolpisce nel simbolo, e quivi resta vestito di forme immaginose e splendide, da idea fatto dramma, ma immobile e senza vita.

In Grecia, la società si emancipa dal fatalismo mistico dell'Oriente, ma non l'uomo della società. L' uomo non vale che come cittadino e come soldato; chi non dà segni di potere un giorno impugnare le armi per la patria, muoja nelle fasce. È questa la forma della società più cruda in Sparta; quindi, (sintomi della prevalenza dell'elemento sociale sopra l'individuale), l'egualità immobile e quasi la comunione de' beni, l' attività privata nonchè giovata, repressa: la pedagogia ufficiale dello stato. Platone idealizza questa forma, ed annulla nella sua repubblica individuo e famiglia, accomunando i beni e le donne. Aristotile, col definire l'uomo «animal politicum» compone il vero epitaffio di quest'uomo alla greca, sepolto splendidamente nello Stato.

Pure il genio greco attivo, espansivo, innamorato del bello risuscita l'uomo nel cittadino, nell'artista, nel poeta, nell'oratore, sempre per la città e per la repubblica ma pur vivente in essa e per essa. Lo stoicismo finalmente, quantunque non riapra allo spirito umano lo splendido carcere della Grecia che per disperderlo di nuovo nello spirito infinito e nella sostanza universale, pure giunge a proclamare gli uomini in Dio eguali. Ma siamo ancora ben lungi dal concetto moderno della persona giuridica.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

Collo stoicismo passa in Roma il gran principio dell' eguaglianza; l'individuo è affermato, le caste distrutte, i diritti civili e politici accomunati. Lo stato sorge dalla volontà de'cittadini: la legge stessa non è che la *Communis reipublicae sponsio*. Il diritto privato prospera e grandeggia in Roma, e v'assume forme così spiccate ed organiche da diventare una istituzione autonoma, che si svolge in tutta la forza logica sino alle ultime conseguenze, indipendente però dalle circostanze e dallo sviluppo della vita sociale.

Ma il genio eminentemente pratico de'romani corregge questa tendenza, e l'equità pretoria emenda l'iniquità del diritto, e infonde nel vuoto formalismo della legge quiritaria lo spirito animatore del diritto onorario. Così Roma innalza colle sue leggi il più gran monumento di sapienza, che, dopo aver lottato da potenza rivale coi Cesari, vinta a vicenda e vincitrice, dopo essere stato unico faro della società nella notte del medio evo, non cede alla luce della nuova civiltà il suo impero, se non per dar vita alle moderne legislazioni sotto le cui forme regna ancora e sempre regnerà.

Pur tuttavia il problema giuridico che io dico non fù compiutamente risoluto dal diritto romano. L'uomo, non avea ragione in se, ma nello stato; la libertà, invenzione della legge; nel romano fù smarrito l'uomo, nel cittadino la persona. D'altro canto l'equità pretoria, che principalmente rappresentava l'elemento sociale, fù sempre, come lo disse Troplong, un'istituzione importata e non indigena del diritto, e al suo più ampio sviluppo mancò poi quel focolare sempre accesso di vita, quella sorgente sempre feconda di nuovi fenomeni giuridici, che è il lavoro. Il diritto pubblico stesso era incerto e mal definito per la vaga e indeterminata forma dello stato. Quindi l'equilibrio de' due elementi non era completo perchè non eran completi nè definiti nè tratti dalle loro prime sorgenti gli elementi stessi.

Il cristianesimo, col proclamare l'unità della specie

umana, la comune origine degli uomini da Dio, l'umanizzazione di Dio stesso, piantò sopra fondamenti immortali la frattellanza degli uomini tutti, e la santità della persona. Ma, sistema esclusivamante mistico, trasandò la società e lo stato, intermedio inutile e indifferente per una dottrina che badava a riunire immediatamente l'uomo a Dio e gli uomini fra loro col vincolo universale dell'amore. Quindi la sua prima spontanea applicazione fù la comunione, la quale però non uscendo da' confini di semplice associazione nell'intento religioso. non alterò la libertà nè il vincolo sociale, santificato anzi col sentimento del dovere.

Ma trionfante a Roma il cristianesimo riveste due forme, e si parte in due vie distinte, anzi opposte, e non ancora riunite; l'una forma popolare, progressiva, che si mescola co'popoli, cammina con essi, emancipando, riuneudo, trasformando, e preparaudo sotto l'ispirazione della libertà e dell'amore le grandi fratellanze delle nazioni; l'altra istituzione autocrata, formale, gerarchica, che, sulle tradizioni forse dell'imperialismo imparato a Roma, riveste sembianze politiche, e spirito d'immutabilità.

Da questa seconda forma nasce la società politico-religiosa del medio evo, che si dà anch'essa, come avea fatto l'imperialismo bizantino, il suo corpo di diritto, lavoro del resto ammirabile pei tempi, che, innestando lo spirito cristiano sull'organismo del diritto romano, potè acquistare ed esercitare tanta influenza sul regime giuridico degli stati d'allora, e dei presenti.

Ma in questa forma di società benchè legale, inutile di parlare di problema di diritto, essendone gli elementi, individuo, società, stato, tutti assorbiti nel principio religioso rappresentato dalla gerarchia e pedagogia romana. Quindi, sintomi inseparabili di questo stato legale: invasione del diritto sulla morale, anzi confusione quasi completa di questo con quello; il divieto delle usure in

principio, la sanzione penale de'delitti contro la religione e il domma, le prestazioni ecclesiastiche obbligatorie, le forme privilegiate de'testamenti per pie cause, i privilegii personali de' chierici, il sistema inquisitorio. Ciò in diritto privato; nel diritto pubblico, l'autorità regia sottoposta alla religiosa, i principi mandatari di questa, gli stati feudi del pontefice. Insomma una specie di panteismo religioso, contro il quale però a lungo lottarono entrambi gli elementi sacrificati, cioè individuo e stato, vincitori alfine, il primo per la riforma, il secondo per la dichiarata indipendenza della regia autorità, aspettanti entrambi la liberazione comune per incominciare più tardi la lotta fra loro.

Frattanto una nuova istituzione comparisce sul campo storico del diritto, e dà al problema un novello indirizzo. Il feudalismo, importato da' popoli germanici, rappresenta l'elemento individuale spinto al suo grado superlativo, cioè all'isolamento. L'autorità centrale esiste, ma debole e incerta appena può tramandare all'individuo per una complicata serie d'intermediarii la sua influenza unificatrice. E così la stessa energìa individuale languisce, dividendosi in tanti gruppi o sfere particolari, dalle quali, come dalle caste orientali, l'uomo è assorbito. In tale dissoluzione appena può esservi l'efficacia d'un diritto, e la stessa operosità individuale sbigottita del proprio isolamento tenta, con una creazione originale, formarsi da sè qualche cosa che al diritto somigli, sostituendo appunto alla legge il principio d'onore, ai codici la cavalleria, ai tribunali la giustizia convenzionale.

Da questo estremo si spicca un doppio movimento per la ricostituzione dell'unità spezzata, quello de' comuni, e quello dei rè. Nelle comuni gli elementi, individuale e sociale, ritrovano il loro accordo se non il perfetto equilibrio, ma ne' grandi accentramenti politici per conto delle autorità personali, la tendenza unifica-

trice trascende a carico dell'individuo; quindi da capo le distinzioni formali delle classi, e i privilegi, quindi le conseguenze giuridiche: il sistema inquisitorio, la tortura, la prevalenza in somma della ragione sociale sulla individuale, e di quella del Rè su quella dello stato, e il fiero motto di Luigi XIV, «lo stato son'io» !

Ma dalla rinascenza della filosofia e della riforma religiosa era nato uno spirito nuovo. L' *ego sum* di Cartesio era stata la parola del nuovo movimento sociale. Non più traverso ai miti, e al misticismo, ma coll' analisi psicologica e colla riflessione l'*io* ha ritrovato se stesso, e si riafferma in tutta la sua potenza. Sotto l'intonaco del vecchio formalismo si va spiegando una vita novella la quale appena ha acquistato coscienza di se e della sua forza, erompe e spezza i viluppi delle forme vecchie, e tutto rinnova. E l'epoca della grande rivoluzione francese, nella quale l'elemento individuale emancipato con violenza, tiranneggia a sua volta lo stato di cui si ritiene creatore, L'uomo fine a se stesso e solo, la libertà per la liberta: ecco la sua formola. Per la prima volta allora l'uomo si fà un codice che il solo cittadino avea sin'allora avuto, e lo intitola «i diritti dell' uomo.»

Ma se contuttociò fu ricostituita la persona umana, lo fu a danno della sociale unità. Distrutta questa nel principio d' autorità, il problema giuridico-sociale non era sciolto, ma spezzato, e convenne riprenderlo, traversando ancora una volta per il cesarismo e per le legittimità, le quali accettarono sì bene dalla rivoluzione il legato della libertà e dei diritti dell'uomo, ma col beneficio dell'inventario.

In Inghilterra il problema avea fatto un corso più regolare e più lento, procedendo, come il genio pratico del popolo lo portava, per la via di transazioni col potere, lento ma retto verso lo scopo che la Francia con un

processo razionale avea voluto raggiungere ed attuare in un momento.

In tutta Europa fu posto allora il problema nettamente. In Italia, più divisa e più debole, il movimento a ricostituire la libertà fu più difficile, ma si fece e le codificazioni nel diritto privato, i sistemi rappresentativi nel pubblico ne furono la conseguenza.

Tale, o Signori, è la storia del problema del diritto nella storia della civiltà, Ma non è meno importante il vedere questo dualismo giuridico sposarsi a tutte le teoriche filosoficolegali del rinnovamento degli studi razionali nell'epoca moderna.

Grozio per primo, dichiarando il diritto indipendente dalla religione e fondando così una scienza autonoma del giure sulla ipotesi del contratto sociale e sulle basi della natura razionale, fece all'uomo una larga parte nel dritto. Ma il materialismo di Hobbes, negando il vero principio individuale, che è la facoltà razionale, fonda il regno esclusivo dello stato, cioè della forza, e così nega, anzichè costruire, il diritto. Bentham tenta di ricercare l'armonia fra uomo e società nell'utilità collettiva, e così stabilisce pure un principio di diritto; ma, non abbracciando tutto l'uomo, e trascurandone la più eletta parte, cioè la libertà razionale, non lascia una teorica che risponda a tutte le applicazioni dell' idea giuridica. Il sensismo temperato di Locke, a differenza del materialismo francese di Condillac, pure ammettendo nell'uomo una facolta attiva e spontanea, pone un principio di diritto, capace di conciliare gli estremi della quistione. Ma quel sistema, portato in Francia, ed esagerato dal fosco genio di Rousseau, ispirato al triste spettacolo d' una societa corrotta e arbitraria, conduce ad innalzare la volonta individuale ad unico principio creatore della società e della legge. Fu la teoria terribilmente realizzata dalla Rivoluzione.

La dottrina di Leibnitz, di Wolf della perfettibilità

umana enuncia il problema nettamente, quando ripone la formola del diritto in quelle parole « *quod societatem ratione utentium perficit,* » quantunque non contemplando l'individuo dall'aspetto della sua libertà, ma solo da quella del fine, non sembra darci il segreto dell'armonia fra' due elementi, e lascia all'autorità una via a preponderare in forza di quel tanto abusato « *salus popoli suprema lex esto.* »

Chi stringe più davvicino la grande questione è Kant, che pone la ragione del diritto nella libertà individuale che si sviluppa ne' limiti che le traccia la possibilità della coesistenza. I termini della quistione non possono essere più netti; libertà, e coesistenza. Solo l'espressione del loro rapporto lascia a desiderare. La libertà è posta solo come principio formale separato dal principio animatore della ragione e dalla base vitale di uno scopo. Lo stesso imperativo categorico che è l'assoluto morale di Kant è subbiettivo e infecondo, La socialità d'altro canto è espressa come concetto negativo e limitante, senza scopo anch'essa. Quindi di nuovo l'assurdo della libertà fine a se stessa, cioè arbitrio. Ed ecco infatti, come conseguenza logica del subiettivismo di Kant, l'idealismo soggettivo di Fichte, che, distrutto l'ordine reale, deifica l' *io,* e giunge a priori alle conclusioni stesse cui, partendo dall'opposto principio sperimentale, eran giunti Rousseau e la Rivoluzione.

Shelling volle ricostruire l'armonia disfatta da Kant e da Fichte, ritrovando l'elemento obbiettivo nel naturalismo assoluto, ma nell'organismo materiale e morale dell'universo assorbì da capo l'individuo, ch'ei fece parte integrante e necessaria dell' ordine morale. E così Shelling dà la mano alla scuola teologica di Demaistre e Lamennais che unico principio del diritto pone nella volontà rivelata di Dio. Con queste scuole l' elemento razionale e indipendente del diritto è distrutto e, in sieme coll'ordine sociale, confuso nella universalità religiosa.

In questo mezzo entra in campo la scuola storica tedesca di Hugo e de Savigny. Ma ad essi avea preluso il gran Vico, il quale avea sì bene collocata la quistione del diritto sotto l'aspetto che noi diciamo, che ebbe diviso la Giurisprudenza stessa in tante parti, quante appunto corrispondono alle parti del problema: la filosofia del diritto. che ne rappresenta l' elemento razionale e soggettivo; la storia del diritto che ne rappresenta l'elemento sociale, e l'arte del diritto che dovendo applicare la filosofia ai fatti, esprime la combinazione de' due elementi.

La scuola di Hugo e di Savigny può riassumersi in questo epifonema « il diritto è quel che è, nè può essere altro da quel che è. » Il diritto non è una creazione arbitraria di un legislatore, ma un fenomeno che si sviluppa coll' organismo sociale, nasce dall'istinto razionale della nazione e progredisce con essa; il legislatore non deve crearlo, ma solo riconoscerlo: unica fonte di diritto, la consuetudine.

Questo sistema, come si vede, ha trasportato il problema giuridico dal campo ontologico al campo logico: non cerca il principio effettivo del diritto nè la sintesi de' suoi elementi, ma il processo della sua conoscenza, e l'organo della sua formazione. Il sistema di Savigny vuol dire che l' equilibrio fra l' uomo e la società, in cui consiste la fisiologia del diritto, non deve crearsi *a priori* ma nelle consuetudini, nel carattere, nelle circostanze naturali e morali di ciascun popolo, onde la soluzione del problema non dev' essere data in modo assoluto ed universale, ma relativo a ciascuna nazione, a ciascun grado di civiltà, a ciascun momento storico, E questa conseguenza, o Signori, è una verità.

Ma, ammesso pure tuttociò, ne seguirebbe forse che la quistione reale del diritto sarebbe tolta di mezzo? Si dovrebbe egli dire; poichè la nazione si fà da se il suo diritto, per questo alla scienza non resta che incrociare

le braccia, e contemplarne oziosamento lo sviluppo nella vita e nella storia?

Ma che cos' è mai questa vita e questa storia, o Signori? Non è essa la grande risultante di tutte le forze individuali e collettive della nazione? E la scienza non è appunto una forza che agisce sulla naziono, e penetra in tutti i meati della sua vita? Chi può dire quanto abbia pesato nella grande rivoluzione giuridica d' Europa il libro del Contratto sociale, e l'Enciclopedia? Chi può dire quanto tempo avrebbe a regnaro ancora nel diritto il vecchio sistema penale, se non era quel libricciuolo che s' intitola *dei delitti e delle pene*? E Rousseau e Beccaria avranno essi tutto imparato e copiato dalla società in cui vissero, o nulla dal loro genio solitario, nulla dalla natura studiata dell' uomo e delle cose?

Nò, dunque, non è cessata nè seemata la parte della scienza, anzi la stessa scuola storica le apre nuove viste, e nuovi orizzonti. Certamente il bisoguo crea i rapporti, ed i rapporti diventano diritti. Un negoziante ebreo, posto alla stretta dalla neeessità, inventa una lettera che di là a un secolo diventerà la cambiale, sostituirà la moneta, farà sparir le distanze, trasformerà il commercio. Ma per questo il filosofo e il giureconsulto non avranno a far moltissimo per ajutare ed abbreviare la lenta elaborazione dell' istinto nazionale, e il faticoso svolgimento del diritto dai fenomeni di fatto? E quando, in un dato momento storico, si rivelerà più che mai il cozzo degli elementi vivi della società cho si disputano il campo del diritto, e questi medesimi, stanchi della lotta e desiderosi di pace, invocheranno un' arbitraggio che giudichi inappellabilmente, chi, se non la ragione umana e la scienza, dovrà levare la voce autorevole per comporre il litigio?

Per evitare gli estremi del razionalismo o dell'empirismo, Hegel si proposo di cercare un principio che riunisse i due elementi. E questo fu la sua idea universale,

il suo Dio-progresso, l' infinito che tutto trasforma e indefinitamente si attua nella vita. Ne risultò un panteismo politico e giuridico dove uomo e società e Stato si perdodono, dove l'uomo è Dio e nulla, la libertà e la coscienza individuale non sono che manifestazioni della volontà e coscienza nniversale, dove la giustizia è una forma che l' idea infinita, nuovo Saturno, crea ed uccide ad ogni istante; dove il fatto è la sola ragione e solo diritto il successo. Tali, benchè lontane dall' idea del grande filosofo, furono infatti le applicazioni che ne fecero, fortunatamente per poco tempo, i pessimisti e positivisti recenti.

Finalmente tutti questi sforzi della scienza ha tentato di riunire con metodico eclettismo il Krause in Germania, volgarizzato dall' Aherens. Il quale così riassume il problema « realizzare nella società il perfezionamento e il ben' essere della umanità, determinando l' ordine armonico delle cose che presenterà le migliori condizioni per ottenere questo scopo » In questo sì vasto ennnciato spiccano chiare le idee d' umanità e società riunite dall' idea leibnitziana del perfezionamento, ma la prima non è indicata come base indipendente di diritto, e la seconda v' e troppo spiccata per rassicurare dalla prevalenza del socialismo.

Ma qual che sia il merito de'sistemi, è chiaro che il lavoro della scienza si è sempre fatto intorno al problema giuridico da noi enunciato. Ed è innegabile che la tendenza dell' epoca nostra cerca più che mai l' armonia degli elementi. Le forme rappresentative, i giurati, i consigli amministrativi sono grandi passi fatti su questa via. Ma la tendenza segue e ne consola il dire che essa non è esclusiva ma armonica; quindi mentre da una parte si chiede l' abolizione delle misure preventite, dell'arresto per debiti, e della pena capitale, e il decentramento amministrativo in grazia dell'attività privata, non si crede dall' altra incoerente il domandare la istruzione

Digitized by Google

obbligatoria. Così è sperabile che si smetterà il vezzo di considerare come contradittorî e nemici il diritto privato e il pubblico, e la scienza giuridica dimostrerà l'armonia dei diritti, come l'economia politica ha dimostrato quella degl' interessi. La lotta e l' antagonismo, è mestieri al fine dichiararlo altamente, non è che apparente; nel fondo stà l' armonia; convien solo trovarla e formularla.

E già molti dati ha la scienza a quest' uopo accumulati: la persona umana base dell' unità sociale, prima nell' ordine logico, avente ragione in se, e nell' ordine universale delle cose, vera unità superiore del diritto che, senza scindersi, si moltiplica per la varia sua attività in tante altre personalità giuridiche tutte indipendenti, la libertà fine al diritto, perchè bene in se, ma non fine a se stessa, sibbene potenza effettrice del bene, la libertà dell' uno non vivente a carico di quella dell'altro, ma tutte muoversi e prosperare nel seno della società, ente ordinatore, non superiore in diritto agli altri, non creatore dell' altrui diritto, ma avente anch'esso dal suo scopo personalità e sfera giuridica di azione Quindi questa entità stessa giuridica, che è lo stato, non ristretta al compito negativo di evitar conflitti, o a quello passivo di correggere gli aberramenti delle particolari sfere di diritto, ma munita di funzioni attive e progressive, come tutela e complemento delle forze individuali verso lo scopo sociale, che è il bene della umanità.

Tali sembrano i principi ormai conquistati dalla scienza e dalla coscienza umana. Ed è lieto vedere come da' sistemi che una critica astiosa giudicava senza pietà, il diritto siasi assimilato gli elementi buoni. Chi avrebbe pensato che dal sensismo lockiano e dall' utilitarismo di Bentham il diritto si trovasse un bel giorno avvantaggiato? Eppure lo fu, quando per essi venne richiamato da un vacuo tessuto logico al fine suo, e dal cielo, come Socrate avea fatto della filosofia, fatto scendere in terra,

per far la sua parte all'umana felicità. Questo fine fù purificato ed elevato col concetto di Leibnitz del perfezionamento morale dell' uomo. Il razionalismo di Kant pianta sulla base dell'umana coscienza la personalità giuridica dell'uomo, che Shelling ed Hegel trasportano ancora all'ordine obbiettivo delle cose. La scuola teologica addita al diritto compagna indivisibile la morale ed ausiliare potente la fede viva d'un Dio personale, e lo arma dello strale terribile della sanzione divina. Il contratto sociale, assurdo come storia, non è inutile come ipotesi logica, che spiega l'anteriorità della persona umana alla società, e dà nuova forza alla sanzione sociale del diritto. Finalmente la scuoa sperimentale rivela al diritto un' organo prezioso nella coscienza nazionale, e una condizione di sviluppo nello sviluppo della vita sociale. Così la scienza progrediente s'arricchisce della spoglie dei sistemi ed, affrancata dall' angustie delle scuole, s' avanza a gran passiverso l'ideale fisiologico del diritto che s'incarna nella coscienza e si attua nella vita. Esso non apparisce più come un giuoco di forme, ma come un principio di salute e di vita che preesiste alla forma, e senza di cui la forma è nulla. Non è più il comando d'un superiore, ma una norma che deve legittimare il superiore stesso ; non più una funzione negativa che consiste nel non fare una funzione attiva e progressiva che ajuta l'attività e la coltura umana. La giustizia anch'essa non è più quella potenza fredda e severa, intesa a ponderare e a ferire, ma una facoltà benefica che s'associa a noi compagna della vita.

Ma volto uno sguardo confortante alla scienza prima, non bisogna troppo fermarsi a riguardare indietro, bensì avanzare. La via della scienza è lunga, e dopo la scienza ne aspetta l'arte, quella grande arte del buono e dell'equo che nella moltiplicità de' fatti sola può trovare quella linea oscillante del problema che la scienza non avesse definito. L'ideale della scienza sarebbe, lo so, l'annulla-

mento stesso di quest'arte, e ogni perfezionamento di legge è un lembo tolto ai dominî della giurisprudenza pratica; ma per quanto la legislazione tenda a questo scopo, non vi giunse nè vi giungerà mai. Imperocchè, se il diritto è uno sviluppo di principî e di rapporti sempre più ristretti e concentrici, e sempre progressivo, lo è però a patto di non varcare un limite al di là del quale la generalità rischia di abbracciare casi eterogenei, dove il diritto scenda a cozzo col diritto o colla equità, dualismo che la scienza è appunto chiamata ad eliminare. Avvi dunque nel diritto una meta, a cui s'arresta la classificazione de' fenomeni giuridici, di là al fatto c'è uno spazio indefinito e indefinibile. È colà, o Signori, il regno assoluto e personale del Giureconsulto; ivi egli campeggia colla scienza e la legge da un lato, la vita e la storia dall'altro; da quelle egli ricava e si assimila la ragione, nell'altre domina i fatti, da' quali come da inerte materia egli trae fuori la scintilla del diritto. Il Giureconsulto completa il legislatore; per lui la legge inaminata e muta prende vita e favella. Nobile e grande missione, della cui dignità è mestieri aver coscenza sin d'ora, sin da questo primo limitare della scienza. L'ideale del Giureconsulto non è più ormai una memoria potente dove vivan le leggi giu, sta post ee divise, quasi in un carcere cellulare, ma a lui fa d'uopo di forza intuitiva, e deduttiva; assimilatrice, ed espansiva, e, dopo tuttociò, di animo e cuore dove s'interni e palpiti la grande idea del diritto e del dovere. È su questo limitare che convien prepararsi a questa palestra; quà incominciare il sacerdozio che si compie nelle corti, ne' consigli, ne' parlamenti; quà deporre pregiudizî e passioni e aprir l'animo alle vergini ispirazioni del pensiero; per uscirne poi nudriti di forti convinzioni nell'arena della vita ed ivi combattere ogni ora quelle tendenze *deleteriche* alle quali soccombono uomini volgari, vergogna del ceto e della patria, che la perizia delle leggi convertono in mestiere, e la legge coltivano come il

colono la canna di zucchero. Prepararsi l'animo incontro a siffatte tendenze, nudrirlo di quel crisma che io chiamo la fede della scienza, è opera della scuola. Così soltanto il grande problema del diritto, che sorge dall'interno dell'anima, che si svolge nella storia della vita e del pensiero umano, riceverà ogni giorno il suo pratico scioglimento nella coscienza del Giureconsulto, allora solo sacerdote della giustizia, vero mediatore fra l'uomo e la società, fra il diritto e la vita.

Signori!

Sollevarsi a questo alto concetto, e sforzarsi di attuarlo, è per noi oggimai un sacro dovere; imperocchè, ripigliando sotto gli auspici della libertà gli studi del diritto suo compagno ed alleato inseparabile, di quel diritto che solo può sotto le sue grand'ali ricovrare una società divisa e, a lungo, riunirla, nostro compito non è più solo rimettere in onore la scuola e il foro di Roma, come un tempo indietro si sarebbe quì detto, ma di portare il foro e la scuola d'Italia a tale altezza, da cui, se non insegnare come un giorno, debba almeno non più imparare da quelli a' quali un giorno insegnò.

PROLUSIONE

AL CORSO DELLA FILOSOFIA DEL DIRITTO

LETTA

DAL PROF. IMBRIANI PAOLO EMILIO

SENATORE DEL REGNO

Digitized by Google

Digitized by Google

§ 1.

Della garentia passiva o del dritto virtuale de' singoli.

Io non son uso di scriver prolusioni, le quali non tornano d'ordinario, se non in isterile pompa di una dottrina, inutile ai professori che per avventura odano, e soverchia a' giovani che in quella non sono ancora ammaestrati. Ma oggi dalle condizioni peculiari del mio insegnamento a cui sono assegnati brevi confini nel presente anno e dalla novità della cattedra in questa Università, mi è fatta forza di manifestare con che intenti io ci venga, e quale via io abbia deliberato di tenere per conseguire il mio fine. Ed obbedendo a siffatto proposito il mio dire si aggirerà sulla nozione somma del diritto che lo affermi nella formola sua più generale e comprensiva, lo determini e l' organizzi quasi vindice della libertà di enti razionali. Codesta nozione prima, ove sia proprio dessa, costituirà l'unità semplice e razionale del diritto, performa che le sue svariate specificazioni non ne saranno che irradiazione pura ed applicazioni, e da questo punto sovrano d'indagine filosofica si otterrà il criterio de'varî sistemi che hanno inteso sinora alla soluzione dell'arduo problema nel campo storico e nel campo scientifico. La scienza troverà molte volte la concordia fra concetti pugnanti, e gli indurrà a composizione, coordinandoli a un concetto più alto; epperò si scernerà di leggieri che la pugna apparente non era originata se non da una analisi imperfetta e manca. Lo studio della scienza è spesso di schietta eliminazione, ma più spesso non è che la ricerca di un principio in cui si unifichino i sistemi parziali ed a cui gradualmente ciascuno si subordini per necessità logica. Il vario delle manifestazio-

ni giuridiche debbe trovar la sua giustificazione nell'uno. La prolusione a tal modo circoscritta e indirizzata tornerà pertanto la prima delle mie lezioni.

Signori, la storia del mondo non è che la lotta della libertà umana. L'uomo ente morale ed agente si afferma nella natura e si manifesta in una azione continua per adempiere le sue finalità. Mal soffre limiti a codesta azione; e si reputa servo, ove anche di poco la sua volontà sia combattuta, ove la sua libertà sia raffrenata. Porta seco la coscienza della sua libertà, coscienza spontanea, indeterminata, ma certa e inestinguibile; e si affatica di costituirla esternamente in diritto, il quale gli garentisca socialmente la sua libertà esterna. Ma se il diritto è garentia di libertà esterna, se la libertà che intende esercitarsi è relativa ad un mondo interiore ignoto; come potrebbe mai sanamente determinarsi la garentia, se la libertà che è il suo prossimo ed immediato contenuto non è ancora determinata, nè si hanno ancora criterii per saldamente determinarla nella vita giovane e primeva? quando il filosofo precursore dialettico del mondo civile ed esterno non accenna ancora alla necessità del mondo morale ed interno che logicamente debbe precedere? La conoscenza piena del pensiero e delle leggi di questo precorre adunque per necessità dialettica l'azione e l'informa. Lo studio delle finalità intime e razionali della personalità riusciva impossibile in un periodo di cause esterne e prossime di azione, in un periodo di passioni, di senso e di fantasia, in cui l'intelleto umano ignoto a se stesso, ignaro della natura esteriore, era fieramente turbato da cause invinciblili esterne. L' etiologia era spostata e scambiata, perchè le finalità razionali non erano avvertite: e queste rimanevano inesplorate, latenti e riposte nell' alta mente, e lasciavano il campo all'azione egoistica ed immorale del singolo. L'individuo obbediva alle cause esterne che sono le false cause ed era servo del mondo esteriore, laddove egli incon-

sapevolmente portava seco le cause interne di operare, le fonti supreme delle sue finalità che dovevano un giorno costituirlo razionalmente libero e giuridico.

Procacciar di determinare il diritto senza determinar precedentemete la libertà, di cui il diritto è la idea aggettiva di garentia, doveva ingenerare la lotta perpetua delle società umane. Un errore di logica fu la causa del travaglio dell'umanità. La storia delle rivoluzioni si confonde e s'identifica con l'indeterminazione della libertà, la quale procacciando di realizzarsi nel diritto non potea logicamente ancor farlo, perciocchè come fu detto, non si garentisce se non il determinato; ove ciò non fosse, il concetto del dritto mancherebbe del suo contenuto e si risentirebbe del disagio logico della sua indeterminazione. Siffatto travaglio genera la coscienza riflessa; e l'uomo si raccoglie nel dolore, si ricaccia in se stesso e cerca nelle leggi del suo pensiero le condizioni normali del mondo, sicchè le sue azioni non tornino che manifestazioni del mondo interiore conosciuto alfine e ricomposto. Qual esser può il dritto esterno; se non è prima determinato il dritto interno e naturale della libertà, se non è determinata la libertà? Ora il concetto di libertà, ossia la facoltà di operare il *bonum*, non può esser determinato senza determinar innanzi tratto la volontà che appetisce il *bonum* e che per libertà lo adempie. Studio successivo e retrorso di determinazione è questo, a cui non si può giungere senza la previa determinazione del *buono* e del concetto che lo accompagna, della necessità etica di compierlo: onde la dottrina del buono genera l'appetibile razionale ed include un concetto di dovere e di *primo deontologico*, che senza il criterio del buono non si desume ed inferisce, perciocchè (giova rammentarlo) la vita è null'altro che la satisfazione delle finalità razionali della personalità nostra. Ma l'indagine del buono e lavoro logico, esso è il vero: e come si accerterà egli il vero? Le leggi del pensiero umano ci forni-

ranno la certezza del vero buono, ossia de' fini razionali della personalità. E codeste sono le cause della libertà che li compie e del dritto che li garentisce nel suo nfficio di esplicazione. La libertà dunque richiede un lavoro logico precedente, perchè il diritto esterno venga determinato.

Per le cose dianzi discorse rimane fondata la dottritrina della costituzione della personalità singola, la qnale dà il valor morale al concetto del dritto. Questa forma interiore della personalità ha nn organismo logico suo proprio da cui s' induce il diritto alla libertà esterna e il concetto della garentia della libertà. Uno studio compiuto delle attività interiori della personalità è il frutto di una potente e lenta analisi dell'uomo interiore, la quale si è venuta operando nel corso storico dell'umanità per forma che il contenuto della storia dell' azione umana rappresenta fedelmente e solo la dolorosa e pertinace ricerca della determinazione giuridica della libertà. A forza di negazione e di affermazione di essa si è generata nna contesa acre e perpetua tra coloro che la negavano tntta e coloro che l'affermavano tutta, trà padroni e i servi; ed altra sincrona tra coloro che la negavano in parte e coloro ehe l'affermavano per intero, ossia tra gli ordini ricchi di dritto e gli ordini poveri di dritto. La prima è la contesa servile, la seconda è la privilegiare. Sono gradazioni di una medesima idea, che risguarda la determinazione della libertà. Ogni passo di quell' analisi si è manifestato attraverso i secoli in ciascun popolo in nna lotta sociale, e il sillogismo giuridico acquista la sua forma esterna negli annali umani, i quali non sono che la rivelazione graduale della coscienza filosofica dell'umanità. La determinazione interiore si addimanda riforma, trasportata nel mondo esterno, e manifesta un grado ulteriore e progrediente nello scabroso ed erto cammino dello spirito nmano. L'impazienza per determinare la libertà che si rivela più efficace nelle nature più

generose e meglio dotate di fattori razionali, deriva appunto dalla necessità logica di dare all'azione libera umana il contenuto logico che le manca e di riannodarla al suo movente razionale. La libertà come scopo a se stessa, non ha valor logico, nè valor morale; è un concetto vacuo mancando della causa razionale. che la determini ed avendone una falsa ed irrazionale L'etiologia del volere e dell'operare è dunque parte sostanziale, come dianzi toccammo, dell'esercizio della libertà. E la dottrina giuridica di essa non si può desumere, se non dalla intera e normale costituzione etica della personalità singola. Ogni sistema che genera il diritto dalla volontà umana senza riannodarla alle leggi costitutive della umana persona ed alle sue finalità razionali, nega il reale e distrugge il momento logico della libertà e le toglie il valore etico. Or manomettendosi siffatte leggi, la sanzione naturale degli errori umani avverte col disagio civile gli erranti, e li revoca al vero.

Codesta libertà così normalizzata aspira ad esser garentita; affinchè nell' esercizio esterno di essa il singolo non sia impedito e possa pienamente esplicarsi per raggiungervi i suoi fini razionali, in che sta il cotenuto della vita. Il diritto non è che siffatta garentia, la quale rende possibile la libertà e fa salva la responsabilità del singolo. Si noti che se la libertà ha un valor etico causato nella sua origine logica, ha eziandio un valor etico causante nella balìa di se, lasciata all'agente responsabile umano. E di vero l'animo nel determinar la libertà e nel volerla garentita, se normalizza la libertà, riconosce a un tempo il supremo diritto dell'individuo alla propria responsabilità. Lo Stato garentendo la libertà del singolo, non lo invade, non gli toglie nulla, ma lo abbandona al governo di se, riconoscendogli il merito e il demerito delle opere sue; tale è il periglio e il decoro della libertà. L'individuo garentito allora non solo èvita l'impedi-

mento altrui, ma dispone di se, doppia e solenne norma del dritto, *libertà ed azione*.

§ 2.

Della garentia attiva o del dritto virtuale dello Stato.

Il dritto privato si circoscrive, o signori, nella libertà del singolo garentita e nella responsabilità individuale. Notammo come siffatto dritto si derivi dalla personalità integrata e costituita: nè altra origine razionalmente daremo al dritto pubblico. La personalità singola è l'ampia sorgente di tutti i diritti umani. L'individuo che è garentito come privato, è il medesimo che fonda a se la garentia, come ente politico. Il dritto civile e il dritto pubblico derivano entrambi subbiettivamente dalla costituzione della personalità ed obbiettivamente si applicano al subbietto stesso agente. Il cittadino è subbietto ed obbietto del dritto: ha il diritto della garentia passiva come privato, ha il diritto della garentia attiva, come uomo pubblico. Ecco il fondamento razionale del diritto politico. Lo Stato sorge garentia de'singoli ed è determinato da'singoli. Tale è il dritto umano, il dritto razionale dello Stato, ossia l'umanità e la razionalità dello Stato: momento logico che esclude il dritto divino. Codesta personalità sostanziale in cui è viva la garentia attiva, ha le sue finalità razionali, come singolo, e si realizza adempiendole. L'estensione della sua competenza sta nell' estensione della sua teleologia. E codesta scienza è tanto giovane quanto quella della teleologia razionale del singolo. L'idea più semplice vien l'ultima, perciocchè attesta un'analisi potente ed avanzata, ed afferma l'unità ed il compimento dell'indagine, la quale mette capo nella semplicità feconda di un' idea, a cui sono coordinate o da cui derivano altre molte. Lo Stato per giungere alla sua determinazione presente ed alla essenzialità del suo contenuto ed alla individuazione

delle sue finalità, ha dovuto passare per le prove istesse del singolo. Ci ha una coscienza spontanea del concetto Stato ed una coscienza riflessa; l'umanità si compie nel passaggio dall'uno all'altro momento del pensiero umano. Il concetto statale fu assorbito dal singolo o sotto la forma dell'uno o de'pochi o de'molti; e l'invasione esercitata dal singolo era violazione del dritto dello Stato. Mancava il valor logico al concetto dello Stato: e come senza una dottrina o contenuto logico nessuno istituto ha ragione di essere, nessuno si può mantenere; in difetto di un contenuto effettivo e reale se ne sostituì uno fittizio ed irrazionale, facendo lo Stato fine a se stesso ed invasore degl'individui. Si corresse un errore per dar luogo ad un altro.

A questo modo si cercò di correggere l'arbitrio individuale dello svolgimento storico con una teorica falsa dello Stato e coll'assorzione che lo Stato facea del singolo. Così era giuridicamente perturbata la personalità singola, perturbato l'ufficio dello Stato. Era mestieri di una soluzione razionale del problema politico, e d'indagare e trovare nel concetto del singolo e nella costituzione della sua personalità l'origine del dritto di garentia, come si dovea trarne eziandio il dritto alla libertà garentita; insomma era giocoforza di rinvenir l'unità del dritto umano nell' umana personalità, tanto alla garentia passiva, quanto all'attiva, tanto alla libertà civile quanto alla politica, così del dritto privato come del dritto pubblico. Ma l'imperfezione de'fondamenti della libertà civile dovea impedire e render d'assai malagevole la conoscenza sana della teorica dello Stato: quando è indeterminato l'individuo e si ha un concetto vago e vario della libertà privata, come si potrà razionalmente determinare l'origine, la natura, la costituzione dello Stato? Il popolo inglese, che nell'età moderna ha manifestato di aver una speciale vocazione ed acconcezza a quanto concerne la libertà civile e la politica, e quindi ha usato

il maggior rispetto e la miglior cura alla costituzione etica della personalità singola, non ha d'altra parte sortito quella potenza speculativa filosofica che sola è l'ipomoclio del vette razionale, se mi è lecito di chiarire a tal guisa con concetti meccanici i processi logici della mentalità. Meno assai era progredita (e tornerebbe agegole il dimostrarlo) la filosofia politica nella potente Inghilterra, rigogliosa di libertà e di attività civile, di quello che fosse nella divisa Italia, affogata d' incensi e di accademie, orgogliosa di archeologia e spogliata dei sensi virili e degli ardimenti della libertà. La dottrina della obbedienza passiva professata dal Filmer e quella relativa della tirranide dello Stato del vecchio di Malmesbury, venner combattute pertinacemente dal Somer discepolo di Giovanni Locke nella Camera de' Comuni, quando il parlamento divenne costituente nella rivoluzione del 1688, e varcò la prova più solenne, a cui possa andar soggetto un popolo libero.

La dottrina del Locke vinse: e le due figliuole protestanti di Giacomo cattolico furono le vere pronube della libertà parlamentare inglese. La libertà del pensiero religioso generò la libertà politica, poichè nella unità della mente vi ha la cognazione e la necessità mutua di tutte le libertà, morale e politica. e di tutti i dritti sulla terra, la quale non si feconda se non per opera di pensiero e di azione, di scienza e di libertà, che costituiscono la forma più lata e più augusta dell' uomo.

Codesta vecchia dottrina venne e viene insegnata ancora nelle Università inglesi nella sua forma greggia e rudimentale origiuaria: ed Enrico Brougham (1) ci attesta che il libro di Guglielmo Paley a Cantabrigia (2) e quello di Blackstone a Cantabrigia e ad Ossonio (3)

(1) Filosofia Politica, Part. 1, Cap. 1.
(2) Principii di filos. mor. e polit.
(3) Comentarii.

istituiscono anche oggi dopo tanta agitazione scientifica i giovani inglesi con tenacità anglosassone nelle discipline etiche e giuridiche. Or quale è il torto di siffatti studî, evitato dalla scienza italiana? Essa sta appunto in ciò, che il concetto della libertà non ha acquistato il suo momento logico ed il suo valor etico, e che il concetto razionale della libertà civile non ha preceduto e posto il fondamento al concetto della libertà politica. La teorica della personalità singola che cerca di esser garentita, non ha dischiuso colà la via logica alla garentia attiva che procede dalla libertà pubblica o politica. Le finalità dello Stato non possono esser determinate, se non sono prima e razionalmente determinate le finalità della personalità singola. Il dritto umano della personalità singola, è studio recente per la determinazione singola, è nuovo come studio fondamentale ed iniziatore dello Stato; codesto ormai è l' indirizzo italiano del dritto razionale ed è il nostro.

Il Channing dal lato occidentale dello Atlantico ha proclamato intuitivamente ciò, ma non ne ha fatto corpo di scienza; ha solo presentita una dottrina in una formola. L'Italia che è stata maestra di codesta dottrina cerca ora di costituirla in iscienza con tutti gli aiuti che il progredito valor logico della conoscenza le fornisce. Ma la formola dal Channing, *lo Stato è la libertà,* oltrechè non ha ancora importanza e momento scientifico nella mente dello statista americano, essa è d'altra parte manca ed incompiuta, perciocchè vi sono rifiutate le indagini sulle altre importanti ed essenziali finalità dello Stato. Lo Stato oltre della determinazione della libertà del singolo e della garentia di essa, ha un'altra finalità, che nello svolgimento storico ed anche razionale del singolo si realizza, senza invaderlo, senza sostituirsi ad esso, senza destituirlo del suo miglior attributo, della responsabilità. Codesta è la finalità sopperitiva; dottrina feconda che oggi entra nella costituzione scientifica dello Stato

e che rinchiude tutta la importanza sussidiaria dell'attività individuale inconsapevole, impreparata ed inerte, che fa mancare il singolo ai fini del singolo. La facoltà di fare è riconosciuta nel singolo, perchè operi e raggiunga i suoi fini; ma se il singolo non acquista coscienza di siffatti fini, se conosciutili non li adempie, se ha il diritto di fare e non fa, se scaduto non è riabilitato, lo Stato che non è solo garentia di libertà ma è promozione ad usarne ed a rintegrare la dignità etica dell' ente razionale o inerte o scaduto, interviene e manifesta la sua azione sopperitiva ed eventuale. Quindi se lo Stato applica la pena per rintegrare la coscienza morale dello scaduto e per ritornarlo all'attività morale, perciocchè il reo ha il dritto alla pena ed in ciò sta parte del valor morale della pena stessa; lo Stato ha eziandio il fine, in via di sopperimento, di prepararlo intellettualmente all'attività della vita razionale e di eccitarlo a percorrerla, ov'egli preparato sia inerte. La finalità è certa, ma il problema torna incerto e difficile nella sua soluzione pratica, perciocchè o lo Stato fa troppo, e degrada il singolo sottraendolo alla sua responsabilità e gli toglie a tal modo gli stimoli etici della sua azione; o fa poco, e priva il singolo di questa causalità sopperitiva e lo condanna a deperire e talvolta lo nega. La costituzione formale di cotesta finalità, affinchè efficacemente si adempia entro limiti razionali, risguarda l'organismo del potere; e così siamo direttamente tratti a ricordare l'ultima parte della dottrina dello Stato, affermatore della omnigena e intera garentia.

§ 3.

Della dottrina organica della garentia, o del dritto attuale.

Lo Stato ha finalità determinante del dritto che debbe garentire; ma il fine razionale non si adempie, se non mediante organismo razionale, ossia, acconcio dia-

letticamente a raggiungere il fine. La teorica organica è quindi divenuta parte integrale della scienza dello Stato. Ora lo Stato che pone a se il suo organismo di garentia pel singolo, è sovrano e non riconosce altro potere sovra di se; ma non pertanto debbe garentire anche se. L'organismo del sovrano adempie le sue finalità mediante alcune modalità, — finalità e modalità razionali. Se esso forvìa dall'esercizio della sua libertà, come potrà esser rattenuto dal male o ricondotto al bene? Egli debbe adunque trovar nel suo organismo i propri freni, perciocchè non ha potere a se superiore; e debbe porre cosiffatti freni ed eccitamenti razionali alla sua azione libera ed indipendente, e riconoscerli nella bontà degli organici e nella costituzione sua. Parimente (ripetiamolo) se lo Stato rappresenta e realizza la garentia della libertà del singolo, rappresenta anche la garentia della propria libertà razionale e debbe statuire nel suo organismo l'efficacia di siffatta garentia. Se si vuol garentita la libertà del singolo dallo Stato, lo Stato sovrano logicamente e precipuamente garentirà a se la propria libertà: a questo patto solo di razional garentia della libertà sovrana la libertà privata è possibile, e lo Stato si potrà dire razionalmente costituito.

E se per altro verso consideriamo le finalità esterne dello Stato, le dedurremo dal concetto perpetuo di garentia, e le ravviseremo distinte secondo che riguardano il cittadino fuori Stato o la nuova personalità dello Stato straniero: ed avremo allora una doppia sorgente di garentie, che si manifesteranno ne' dritti internazionali, pubblico e privato, i quali non dismetteranno la origine comune del dritto e si ricongiungeranno nella potente unità della personalità singola.

Ho detto, o Signori, più di quello che avevo fermato; ma nell'abbondanza della materia volendo a' giovani indicar solo in qual' idee madri e feconde io intendeva di circoscrivere le mie lezioni, sono stato costretto a de-

terminarle alqnanto per valutarne l'importanza. Ed io mi terrò fortunato se mi sarà dato di svolgere con sobrietà di parole ma con severità e diligenza di studii, l'arduo tema il quale pone i criteri primi della scienza giuridica.

E qui da ultimo uscendo dalle nozioni della scienza, mi sarà dato di entrar per poco nella vita presente ed attiva, dirigendo a voi specialmente, o giovani, la mia parola.

Due gran voti nostri sono compiuti: oggi l' Italia si ricongiunge a Roma dopo lungo divorzio che fu morte di entrambo, e Roma sottratta alla sua immobilità è schiusa all'alito potente della civiltà, che si compone di due fattori, ragione e libertà. Così l'Italia si può rimettere in via e può riprendere il moto antico di egemonia umana e rientrare con la sua sovrana simbola di azione nel concorso al fine comune co' popoli civili.

Molta e grave materia a trattare, concernente il primo ed alto interesse della umanità nella costituzione del diritto, è data al corso ordinario di questa disciplina che io compio nella Università napolitana. E angusto è troppo lo spazio assegnato a me straordinariamente qui in Roma in questo anno e circoscritto ad alcuni sommi capi della scienza. Del quale còmpito io scerno tutta la difficoltà, conscio del lavoro importante e delle mie forze streme e disuguali. Vengo nompertanto fidente in mezzo a voi, o giovani, meno per autorità di dottrina, che per autorità forse di vita, spesa costantemente in servigio della patria nostra con solo un intento, senza pentimenti, senza riposi, per lunga serie di anni. Ben disse chi affermò che la dottrina si prova e s' illumina della vita ed acquista per avventura un' autorità che indarno si può dalla sola scienza e altronde attendere. Confido nella benevolenza vostra, nella alacrità del vostro ingegno, nella carità vostra verso la patria comune, nella necessità che tutti sentiamo di costituir l' ottima patria, po-

Digitized by Google

nendo profondamente i germi della degna costituzione degli ottimi cittadini, nei quali sta veracemente la patria. Questa coscienza civile non viene che da' buoni studii: ai forti intelletti rispondono i forti petti, onde derivano i sapienti consigli e le opere generose. Io sarò specialmente a ciò ajutato, dalle memorie stupende e congiuranti de' luoghi, in cui mi è sortito di ammaestrarvi. I popoli senza storia non trovano gli stimoli onesti del bene in casa loro; ma quei popoli che hanno storia, hanno un patrimonio di doveri a compiere, a cui sono potentemente tratti dal loro passato, al quale procacciano di riannodarsi, perchè discontinuare importa rendersi in colpa. Codesta è genuina nobiltà di stirpe; codesta è la nostra; codesta obbliga a non demeritare, obbliga a progredire. La libertà non serve che ad operare, ma a sapientemente operare: se ciò non fosse, la libertà sarebbe la più turpe delle idolatrie terrene. È per rifar gli uomini traligiati, invocheremmo allora, sola possibile espiazione, la servitù; anzi senza invocarla l'avremmo già in noi, su di noi, *vi sua, pondere suo.*

Nè cerretano di scienza, nè cerretano di politica, io insegnerò da questa cattedra quelle ultime ed ampie conclusioni, che partono da' miei sereni convincimenti, frutto di studii lunghi e solitari e di molti anni di esercizio di vita pubblica, fortificandomi certo delle opere degli altri, ma attribuendomi a un tempo il necessario arbitrio del proprio intelletto, al quale non rinunciano se non gl'incapaci e gl'ignavi; e indarno vi rinunciano perchè non ne hanno il diritto. La gioventù per le mie parole costituendo il diritto razionale, conseguirà dalla scienza quello che della scienza è l'ottimo frutto, — quanto inserve alla vita. La cattedra non è accademia, ma palestra e fondamento e parasceve alla libertà ed all'uso di essa. La mente italiana restituita in *integrum* e distrigandosi dalle reti e dalle logomachie de' sistemi e

riprendendo la balìa scientifica delle proprie forze, ritornerà all'antico ufficio di apparecchiar l'ottima cittadinanza, e farà della scienza strumento logico e degno dell' opera civile.

Io quì in queste aule medesime, quaranta e più anni or sono, entrava studente, emigrato, straniero. Io traeva allora i migliori ammaestramenti non da' vostri professori, a cui i tempi non permettevano il verbo della vita, ma da'vostri ruderi, dalle splendide memorie del passato latino che chiudevan le cause dell' avvenire italico e mi conduceano a desiderar quello che oggi si è compiuto. Allora cospiravo (unico diritto del servo) per conquistare quel decoro di patria e di libertà che oggi ci ha fatti vivi ed uomini, — che ha fatto noi cosa nostra. Io mi rammento della via fatta; ma voi che incominciate il cammino, imparate, per tempo imparate dalla voce credibile de' vecchi codesto cammino, e meditatelo e fatene pro, veggendo quanto ardua opera é la conquista della libertà. A voi tocca, a voi, altra e non meno ardua impresa, di mantenerla intatta ed incolume; impresa di sapiente e maschia virtù e tanto più forte, quanto più temperante. Costituitevi scientificamente e lavorate: così sarete degni della nuova condizione vostra, della libertà proba ed austera che impone vigilie e sacrifizii, — che vuole i suoi difensori e i suoi vindici, — che esige assai, ma più assai rende. Agl'indegni i cieli non dettero che la servitù e i mali e gli obbrobrii della servitù. L'Italia nostra non si manterrà e non si esplicherà che a questo patto che è il vero patto sociale. Di siffatti sommi beneficii la nazione sarà debitrice alle sole Università, se io e voi, o giovani, rettamente intendiamo gli obblighi nostri e rettamente gli adempiamo: la scuola ammaestra alla vita, e la scienza genera il cittadino. A gente così santamente e logicamente preparata non è posto confine di azione:

non ci ha per essa divieto di Abila e Calpe; non ci ha *non plus ultra*. Noi varcheremo lo Stretto; noi ci schiuderemo le vie al nuovo mondo civile delle nazioni, razionali, conscii ed invitti fattori del terzo ciclo di civiltà.

Digitized by Google

Digitized by Google

PROLUSIONE

AL CORSO D' ECONOMIA POLITICA

LETTA

DAL CAV. PROF. FRANCESCO PROTONOTARI

Digitized by Google

Digitized by Google

DEL POTERE DELL'ECONOMIA POLITICA

NEGLI STATI MODERNI

Nel parlarvi, o Signori, per la prima volta da questo luogo, si risveglia nell'animo mio un senso di compiacenza e di commozione, dappoichè l'Economia politica, qui non ha molto negletta e vilipesa, viene oggi a prendere posto onorato nello studio delle civili discipline, ad affermare pubblicamente i suoi principii ed a proclamare le sue teorie.

E questo fatto prova sempre meglio com'essa sia scienza tutta propria dei popoli liberi, e capace di allignare soltanto là dove, scioltisi dalle pastoje del dispotismo, possono essi dedicarsi alle opere della civiltà e della pace.

E in questa Roma, dove trova ogni anima le più elette sodisfazioni, grandi ricordanze il poeta, monumenti d'ogni sorta il ricercatore d'antichità, fabbriche, marmi e tele di pregio l'amico del bello, qui nell'antica sede del diritto e della civile sapienza, della militare disciplina e delle arti, nel suolo ove dormono gli Scipioni e Fabbrizio, Raffaello e Tasso, anche l'economista trova da inchinarsi davanti all'urna di due generosi che collo studio, colla virtù e colle sofferenze prepararono alla scienza i trionfi che essa ogni giorno consegue, ed i più splendidi che l'avvenir le promette.

L'uno italiano, francese l'altro, poco avanti a quel tempo che il sangue di due popoli bagnasse le alture combattute del Gianicolo, lasciavano in Roma, l'uno appresso dell'altro, le proprie ossa, quasi protestando colle loro tombe congiunte contro alla discordia dei popoli,

quasi preludendo a'giorni di fratellanza e di pace, all'ombra della virtù, della libertà e della scienza.

Pellegrino Rossi, di cui l'acerba fine rende più mesta la ricordanza, spirito acuto ed eclettico a un tempo, se non può dirsi novatore, ebbe il merito di diffondere le dottrine economiche, ed esponendole con ordine rigorosamente scientifico e vestendole di forme elette ed attraenti, riuscì a renderle accette in un paese straniero, tenero tanto delle proprie glorie, quanto spregiator delle altrui. E tuttociò in un tempo in cui lo stato di questa scienza era più che modesto, ed i suoi cultori venivano scherniti col nome d'ideologi.

Questo trionfo riportato dall'Italiano sulla Senna valse a risvegliare nei giovani della nostra Penisola, oppressa allora da servitù faticosa, l'amore di una scienza, alla quale impazienti si rivolgevano, perchè dallo studio delle questioni economiche si apriva loro la via a meditare più liberamente sulla riforma delle politiche istituzioni.

L'amico di Guizot non potea certo mostrarsi troppo ardito nell'enunciare e sostenere riforme economiche. Ma ognuno dovrà rendergli questa giustizia, che nel suo breve e magistrale lavoro sul codice civile francese, egli fu il primo a dimostrare come la nostra scienza informi ogni parte della legislazione, e a dichiarare imperfetto il Codice Napoleone – opera superba alla quale fino la vecchia Inghilterra, così fiera delle sue costumanze, aveva reso omaggio – imperfetto là dove il legislatore si poneva in contrasto coi principii economici. Con ciò egli preconizzava non lontano il momento in cui l'Economia politica sarebbe stata animatrice del nuovo diritto, del diritto costituendo.

È da lamentare che l'amore della politica, alla quale portavanlo le attitudini dell'animo e dell'ingegno, spingesse il Rossi ad abbandonare quegli studii, nei quali sarebbesi reso più famoso. Se non avesse scambiato

come altri ebbe a dire la cattedra del collegio di Francia colle sale del Lussemburgo ov'egli iniziò la sua carriera diplomatica, quella lode che le passioni di parte accanitamente gli negano o con pietà gli concedono e' l'avrebbe avuta intera e concorde, accanto ai nomi immortali di Smith e di Say.

Dopo pochi giorni che la pietra sepolcrale erasi chiusa sulla spoglia del Rossi, cessava di vivere, pure in Roma, Federico Bastiat. A differenza del primo, che nella trattazione degli argomenti economici, di quelli in specie che avessero una qualche attinenza colla politica, procedeva con riserbo, il Bastiat, seguendo il naturale impulso dell'animo, non rifuggì dall'entrare nella parte militante della scienza. Il protezionismo ed il socialismo, due aspetti diversi di un medesimo errore, due forme parimenti odiose della stessa tirannide, ebbero in lui un instancabile e strenuo avversario. E siccome a combattere il socialismo occorreva rivolgersi più che altro alle moltitudini, ai diseredati della fortuna, egli spiegando con linguaggio appassionato e poco men che poetico le formole severe dell'Economia, seppe renderla popolare ed accetta a quegli stessi che poco innanzi la maledivano come distruggitrice delle loro più care illusioni. Il Bastiat rese con ciò un singolare servigio alla scienza nostra, poichè mentre non le erano mancati ingegni sovrani, non aveva trovato fin qui chi, diffondendo con ardore d'apostolo i suoi insegnamenti, riuscisse non solo a vincer l'errore, ma a fare amar la verità.

Logorato dallo studio indefesso, dalle lotte sostenute per l'amore e pel trionfo del vero, venne a chiedere un ristoro a questo cielo, che salvò tante esistenze pressochè stremate dal lusso e dai vizii, ma che nulla potè per la salute dell'uomo la cui vita erasi connaturata coll'amor del vero e dell'uman genere.

Era forse fatale che il Francese difensore della libertà, chiudesse i suoi giorni in mezzo allo spettacolo di un

Digitized by Google

esercito pure francese intento qui a soffocarne il sacro germe, e che l'uomo schiettamente religioso dovesse vedere dal letto di morte un malinteso culto di Dio in contrasto colla più sincera carità di patria.

Ma oggi, in questa Roma, tornata a vita di libertà e di grandezza, possiamo commemorare senza sospetto il nome dei due economisti, che militarono e combatterono per noi nella guerra innocente e gloriosa dell'ingegno.

E voi, Giovani generosi, prima d'entrare nel cammino nel quale debbo guidarvi, rendete quest' omaggio alla scienza e alla virtù, e benedite con me alla memoria dei due economisti.

Da molto tempo la società europea va soggetta ad un rinnovamento continuo, che è il più completo ed universale che sia succeduto nella storia. Una forza invisibile ha svelto dalle radici le vecchie istituzioni, ha dissipato la nebbia di secolari errori, ha trasformato ogni cosa ne'dominii della vita.

Questo stato di rinnuovamento lo dobbiamo a quella rivoluzione che, prendendo le sue mosse dalla Francia nell'89, è destinata a sostituire un nuovo modo di vita pubblica a quello del medio evo. La quale rivoluzione, oltre ad essere una ed universale, è altresì continua, perchè, sebbene interrotta da tregue apparenti, non cessa mai, ed impedita nella sua azione esteriore, rientra nelle viscere del corpo sociale, e vi lavora sordamente per un certo tempo, finchè scoppia di bel nuovo ed introduce nel vivere esterno inaspettati e grandi mutamenti. Nè cesserà finchè il vecchio non sia estirpato affatto, e l'idea nuova, che è la democratica, non informi ogni parte della civil comunanza.

Senza disconoscere l'influenza che ciascuna disciplina ha esercitato, noi crediamo che gran parte di questa trasformazione si debba ai trovati dell' Economia politica.

Laonde, dovendo io parlare per la prima volta di questa scienza al cospetto di tanti egregi giovani desiderosi di apprenderla, parmi non inutile nè mal gradito argomento, senza addentrarmi troppo negli astratti principii di essa, dimostrare *qual sia il potere della Economia politica negli Stati moderni.*

Dai fini di una disciplina è dato scoprirne l'indole ed il valore. L'Economia politica, spuntata l'ultima nell'albero enciclopedico, non potè ad un tratto proporsi un fine certo e determinato, nè spiegare sull'andamento delle società civili quella salutare influenza che avevano spiegato le altre discipline morali. Essa fu lontana per lungo tempo dall'azione del pensiero filosofico, quantunque contribuisse a promuovere gl'interessi materiali, e tendesse ad ordinare in un sistema compiuto le sue verità.

È vero bensì che, fino dal secolo scorso, essa sentì il bisogno di francarsi dalle angustie e dalle ipotesi empiriche che *l'oro e l'argento*, come volevano i mercantilisti, e la *terra*, come sostennero i fisiocrati, fossero il principio efficiente della ricchezza degli Stati, finchè un filosofo della scuola scozzese, Adamo Smith, dopo un'attenta osservazione dei fatti, e per via dell'induzione, stabilì che il lavoro fosse il fondamento della scienza economica. La qual cosa contribuì a collocarla in una sfera più elevata, imperocchè, come notava lo stesso Cousin, il lavoro è lo spirito in lotta con le forze della natura, è la vittoria della intelligenza sulla materia.

Ma se Smith ebbe il merito di spingere pel primo l'Economia ad entrare nella cerchia delle scienze induttive, che si dilata di più in più, la soverchia analisi lo portò a considerazioni parziali, non gli permise d'elevarsi sempre ai principj universali e gl'impedì di fondare un sistema che rispondesse ai bisogni di una scienza matura e perfetta, capace di armonizzare con le altre parti dell'umano sapere.

Solo da alcuni anni in quà, per il progresso degli studii filosofici sullo scopo della vita sociale, l'Economia è entrata in un novello arringo, studiando la ricchezza ed il lavoro non solo in sè, ma rispetto alle altre discipline e nelle sue attinenze con la destinazione dell'uomo. Allora soltanto essa potè proporsi un fine distinto e non meno elevato di quello delle altre scienze. Ed infatti il Vero, il Bello, il Giusto e l'Utile sono i principii organici cui si riferiscono tutte le molteplici operazioni dell'umanità. Dall'idea del vero la scienza; dall'idea del bello la poesia e l'arti leggiadre; dall'idea del giusto le istituzioni giuridiche, e finalmente dall'idea dell'utile la scienza e l'arte economica.

E qui l'*utile* deve intendersi non a modo de' volgari, in senso di puro tornaconto, ma come l'intesero molti filosofi. E, meglio d'ogni altro, il Vico spiega la distinzione tra l'utile, il giusto e l'onesto, che non sono se non rapporti diversi della medesima idea, e non mai idee distinte e fra loro ripugnanti. La distinzione, in senso di opposizione, fra l'utile e l'onesto, è trovato d'arbitrio contrario alla natura delle cose.

L'utile universale, adunque e che ha di mira non l'individuo ma i bisogni costanti e di continuo svolgentisi della natura umana sarà quello che è comunemente chiamato giusto; l'utile mutabile particolare sarà l'utile volgare, e per distinguerli, un moderno filosofo (1) chiamò con Vico il primo *utile giusto*, l'altro *utile* solamente.

Da ciò si deduce che l'Economia è una disciplina utilitaria: di che i moralisti le fanno grave colpa, quasichè non altro cercando che un vile interesse disprezzi la giustizia e l'onestà. Ma se questa censura può in qualche modo rivolgersi ad alcune scuole straniere, non ha luogo per quella cui noi apparteniamo, poichè l'utile che noi cerchiamo per mezzo dell'Economia, è quello che l'uomo

(1) Emerigo Amari, *Sui primi veri della Scienza*, ecc. Nell'*Economista* di Torino 1856.

dee conseguire, cioè, secondo la formola del Vico, quello che dicesi *giusto*, e, secondo una formula che ancor meglio risponde al nostro sistema, è l'utile che rispetta la libertà di tutti.

Dalle cose discorse appare evidente che l'Economia trae le ragioni del potere che oggi esercita negli Stati moderni, dall'oggetto cui tende, e dal posto gerarchico che, a dispetto de'suoi detrattori, ha preso nell'ordine dello scibile umano. Ma un altro titolo, non meno legittimo, del suo potere, si desume dalla legge generale del progresso, la quale, come regola lo sviluppo di ogni scienza, così presiede all'incremento della pubblica Economia.

Senza togliere al Vico e all'Herder il merito, che da taluno vien loro attribuito, di avere ideato una teorica del progresso, la Fisiocrazia, che non rappresentò solo una scuola economica, ma s' innalzò ad un'ardita sintesi di tutto ciò che, alla vigilia della rivoluzione francese, l'impazienza delle riforme suggeriva, s'era pur essa elevata all' idea del progresso, e nessuno, meglio di Turgot, più vivamente comprese, nè più felicemente significò l' idea della perfettibilità, e del nesso degli eventi, onde tutte le età sono contenute per una sequela di cause e di effetti che collegano lo stato ultimo del mondo a tutti quelli che l'hanno preceduto.

Se da questa legge generale del progresso, che è uno dei vanti della filosofia della storia, veniamo a determinare quella del progresso economico, troviamo che, secondo Bastiat, esso riducesi a sostituire continuamente l' utilità naturale e gratuita all'utilità artificiale ed onerosa, ed a scemare per l'uomo la differenza che intercede tra gli sforzi ed i risultamenti. Altri poi, fra i quali Baudrillart, cercarono di elevare questo concetto allo stato di formula generale dell' Economia politica, concludendo che il progresso economico si opera per mezzo di una serie di semplificazioni, aventi per risultato un

generale incremento di potenza e di agiatezza. Lavoro semplificato, risparmio di tempo e di spesa, minore impiego di forze e di capitali a riscontro di un prodotto uguale o superiore, ecco la formola che s'applica alla produzione non solo, ma alla circolazione stessa ed alla ripartizione della ricchezza sociale.

Ora, se il potere della nostra scienza deriva dalla legge generale del progresso, passiamo in rassegna le principali manifestazioni sensibili in cui esso potere si estrinseca, o, in altri termini, dopo avere esaminato, per dirla con vocaboli tolti ad altre scienze, ciò che si riferisce alla statica dell'Economia, vediamo, quanto concerne la dinamica.

Il primo e principale segno di questo potere lo troviamo nello stato presente dell'industria, ed innanzi tutto nell'agricoltura, la quale presso alcuni popoli ha ricevuto una sostanziale trasformazione. Da Quesnay a Smith, da Smith a Dunoyer si credè che, dovendo l'agricoltura servirsi di una forza latente, che è la vita, che costituisce la vegetazione, le sue trasformazioni non potessero essere nè molte, nè varie. Non avevano essi calcolato che le scienze fisiche e chimiche, coi loro progressi, avrebbero emendato il terreno o modificato la vita.

Gl'Inglesi, mercè le sane dottrine dei riformatori agricoli del secolo XVIII, Youngh, Sinclaire e Cock, tentarono ed ottennero il miglioramento del bestiame, che loro assicurò il primato sull'industria agricola. Essi videro come ad ottenere una maggior possibile quantità di alimento, fosse necessario produrre direttamente la carne e indirettamente i cereali. La terra, cui spossa la coltura di questi, torna ad invigorirsi mercè gl'ingrassi. Il bestiame adunque è quello che ci dà il cereale, ed è una verità che ha l'aspetto di sofisma il dire che la carne è quella che a noi provvede il pane. Col metodo della *selection* modificarono sostanzialmente le razze, e quella che più docile riuscì a quest'utile riforma, fu l'ovina.

Perciò la predilezione per questa razza è antica in Inghilterra. Ivi, secondo si narra, il cancelliere dello Scacchiere, presidente della Camera dei pari, si asside sopra un sacco di lana, per mostrare con questo simbolo quanta sia l'importanza che la nazione attribuisce a tale prodotto.

Ma non solo dagli animali trae l'uomo ajuto alla maggior produzione del terreno. Vi sono strumenti che aiutano e centuplicano l'azione di lui, di che va debitore alla meccanica agraria inventrice di mille congegni ad incremento dell'arte. Gli Americani si valsero per i primi dei benefizî della meccanica, indottivi dalla mancanza di lavoratori troppo rari a fronte di quelle sterminate regioni. L'Inghilterra non tardò a seguire l'esempio dei suoi figli d'oltre-mare, e nelle principali Contee sostituì all'opera umana strumenti ed apparecchi opportuni, tantochè oggi si può dire che il genio meccanico abbia tentato di rinnuovare nell'agricoltura i prodigi operati nelle altre industrie.

Che se da questa arte principalissima passiamo alla manifattura, e ci fermiamo ad osservare quello che erano e quello che sono in ispecie le due capitali arti del lavorare il metallo e del tessere, maggiore sarà la meraviglia. In queste l'uomo fa tesoro delle immense forze della natura un tempo latenti ed inoperose, ed oggi chiamate da lui a rendergli i più svariati servigi. Egli ha potuto abbandonare gli strumenti imperfetti del lavoro: la spola ed il pettine si muovono da sè; stupefatto egli vede ossequiosi

Fuoco ed onda per lui torcer lo stame,
Stringer l'ordito, e colorar le trame,
Mentre egli posa.

L'accrescimento dei prodotti manufatti doveva prendere vaste proporzioni pel concorso delle forze naturali. Ciascuno di essi in questi ultimi tempi ha progredito

in quantità o qualità. Il cotone in ispecie, di cui si cita spesso l'esempio, perchè fornisce a buon mercato la veste all'operaio, senza parlar della lana e del lino, agli Stati Uniti raggiungeva nel 1860, anno che precedette immediatamente la guerra civile, la cifra di cinque milioni duecento mila balle. L'Inghilterra, che è il paese produttore di tele di cotone per eccellenza, ne esportava, quaranta anni fa, tra greggie, bianche ed in colori, di che far nove volte il giro del mondo, cioè nove volte quarantamila chilometri, ed in ciascun periodo di dieci anni, raddoppia presso a poco la quantità. Se la sospensione degli arrivi di cotone greggio non avesse, dal 1861 in poi, interrotta questa esportazione, essa potrebbe oggi esser tale da far quasi cento volte il giro della terra.

Non minore importanza ha oggi l'industria dei trasporti, la quale, se deve i suoi progressi alle applicazioni della fisica e della meccanica, si rileva come un fatto economico di grande importanza, perchè concorre a modificare il valor dei prodotti, conferisce all'economia delle forze produttive, e coopera alla parificazione dei prezzi.

Ed invano le vecchie e le nuove scuole de' protezionisti si sono adoperate a disconoscere questo fatto economico, il Carey in specie colla sua teorica del traficante.

Cinquant'anni fa non c'era una sola locomotiva in Europa: oggi, se devesi prestar fede ai dati statistici riprodotti da un illustre economista (Chevalier) le locomotive ascendono a tante migliaia quante bastano a rappresentare una forza di circa dieci milioni di cavalli. Se poi si prendono per termine di paragone le forze dell'uomo, l'equivalente sarebbe di circa cento milioni d'uomini, quattro volte la popolazione d'Italia.

Ma come se tutto ciò fosse poco, a persuaderci che il progresso non s'arrosta dinanzi agli ostacoli più forti di natura, noi fummo testimoni di due fatti stupendi, l'uno dei quali ha stretto sempre meglio i vincoli di

stirpe fra due nazioni sorelle; l'altro avvicinato l' Europa all'estremo Oriente: e questi fatti sono, nè v'ha chi l' ignori, il traforo del Frejus ed il taglio dell'istmo di Suez.

Era forse fatale che il vecchio Oriente, dopo aver resistito ai colpi delle Crociate e di Carlo V, si aprisse in questo momento della compiuta unificazione italiana, onde portar rimedio ai mali ereditati da un triste passato.

Intanto la vigile ed operosa Inghilterra, la quale, perchè più lontana, pareva destinata a risentirne iattura, è quella che spinge in questa nuova via un maggior numero di battelli a paragone di noi che siamo più prossimi. Ciò è effetto di quella legge degli scambi, per la quale l'attitudine al saper fare, congiunta al capitale, opera così, che l'elemento economico prevalga al geografico. Pure in forza di questa legge l'Inghilterra ed Amburgo traggono a sè un cumulo di mercanzie, che poi gli esperti trafficanti di que' paesi riportano a coloro stessi che le videro indarno passare attraverso il loro territorio, o che debbono ora acquistarle a più caro prezzo e da più lontane regioni.

Ma i grandi risultati economici, che promette il canale di Suez agli Stati più attivi, saranno di sprone al taglio di altri istmi, come sarebbe quello di Corinto, o più all' apertura di quel nuovo canale che schiuderà all'Europa il commercio coll'Asia centrale; risultati che giustificano gli sforzi costanti per l'apertura dell' istmo di Panama, impresa a cui natura resiste.

L'associazione poi, che portò tanti vantaggi nelle morali e civili materie, assume l' importanza di un fatto economico quando riunisce le forze ed i capitali ad un fine di utilità comune, ed è una nuova manifestazione del potere della nostra scienza.

Se ieri invocavasi a testimonio in favore dell'associazione una delle più vaste creazioni dei tempi moderni, la Compagnia delle Indie, possono oggi addursene molti

altri che ci vengono somministrati dall'America, ed in specie dal Massachussetts, dove lo spirito di associazione, affratellando i profughi puritani cogli indigeni, è riuscito a convertire in fertili campi lande deserte, a trar profitto dalle roccie granitiche di quelle regioni per decorare di marmi le più splendide città del littorale americano.

Ma l'associazione, che abbraccia tanti e sì svariati interessi, allorquando assume la forma di cooperazione, promette effetti non meno maravigliosi. Senza parlare delle Società cooperative per la produzione, della efficacia delle quali la scienza nostra diffida, le associazioni cooperative di credito nate e cresciute in Alemagna, e che mettono oggi salde radici anche in Italia, quelle cooperative di consumo che fecero tanto splendida prova in Inghilterra, a Rochdale e a Leedes, prenunziano che questo moto cooperativo, di cui siamo al principio, contribuirà a formare più stretti legami tra capitale e lavoro.

Ora, tutti questi segni del potere dell'economia danno per risultato finale un aumento di produzione che deve crescere di continuo secondochè questi mezzi si svolgono. La qual cosa conferisce al buon mercato, che ha per scopo di elevare tutte le classi sociali verso un benessere migliore.

Fù già dimostrato esistere un'assai intima relazione fra il progresso della potenza produttrice dell'uomo e il modo di ripartizione dei vantaggi e fin anche degli ufficii della società, il che val quanto dire che sussiste il più stretto vincolo fra la costituzione politica di uno Stato, e il grado cui è giunta la sua produttrice potenza.

Ad una debolissima forza produttiva, testimoni le istorie dei tempi più remoti, risponde la dipendenza pressochè assoluta del maggior numero. Gli uomini allora sono i mancipii del lavoro, le loro forze sono affrante, e sembra che il fato pesi su tutta quella vita di fatiche non consolate da alcuna nobile idea, e ciò affinchè una

sufficiente produzione soddisfaccia ai più urgenti bisogni della vita.

Nella Grecia antica, non meno che in Roma, il numero degli schiavi soverchiavà quello de'liberi. La schiavitù è la miseranda correlazione di una potenza produttiva ristrettissima, nell'individuo e nella società.

L'istoria moderna offre la prova manifesta di questa proposizione: esistere cioè una stretta solidarietà fra il progresso della potenza produttiva da una parte, ed il cammino progressivo della politica democratica dall'altra; voglio dire di quella politica che sempre più mette il maggior numero in possesso de'vantaggi nascenti dal connubio de' due principii che si chiamano libertà ed eguaglianza.

Sarà quasi un secolo che questa politica democratica, sorta ad un tratto, ha preso grande slancio in Europa, ha penetrato negli angoli più remoti dell'antico continente, e domina da signora sul nuovo.

Di qui deriva che le antiche classi, quelle che si reggevano sul privilegio e sulla nascita, e che erano collocate al sommo della piramide sociale, si trovarono di fronte alle classi nuove, che seco portavano l'energia della gioventù, il coraggio e l'ardimento.

Nè per questo, al dire del Rossi, ogni aristocrazia scomparirà dal mondo. Le disuguaglianze naturali, legittime, necessarie, di forza, d'ingegno, di fama, di abnegazione e di eroismo possono esse mai scomparire? Certo che no Queste aristocrazie, se così possiamo chiamarle, o molte di loro almeno, diventano più scolpite mano a mano che le società crescono, s'innalzano, e che la potenza dell'individuo può esplicarsi con maggior energia e tentar cose grandi sopra un campo più vasto.

Ecco la ragione per cui le moderne aristocrazie intesero i tempi nuovi, e per cui procurarono con la virtù o del senno o del braccio, e col patriottismo di prendere

quel posto onorato nella società cui loro altra volta concesse fortuna.

L'aristocrazia francese, che, a differenza della britannica, non l'intese, perse ogni potere moderatore sulle sorti del suo paese, e, mancato l'equilibrio fra le classi, ne affrettò la rovina.

A questa tendenza che hanno oggi le industrie di accrescere la produzione, e quindi di procacciare il buon mercato, che ha per conseguenza di elevare le classi sociali, rispondono per quell'armonia meravigliosa che s'ammira nelle leggi dell'Economia, i principii che regolano la circolazione.

Infatti, l'abbondanza dei mezzi circolatorii, tra cui il numerario figura, concorre ad alimentare ogni forma di produzione, ed a render possibile una maggior quantità di mezzi indispensabili all'accrescimento della ricchezza.

E, per citare un esempio, come si sarebbero potute costruire in quest'ultimo trentennio tante ferrovie il cui valore ammonta a circa trenta miliardi, se non fosse esistito un *medium* circolante necessario a così moltiplici e svariate opere? Per quanto vi sia una sostituzione continua dei titoli di credito alla moneta, pure il periodo metallico non può ancora scomparire e cedere il luogo a surrogati che bastino a costituire il sistema della circolazione.

Nè ciò è tutto: la stessa quantità de'metalli preziosi per una legge della quale ci dovremo occupare, diminuisce di valore. Il denaro ha perduto gran parte del suo potere d'acquisto, come si può argomentare dalle rendite stipulate in numerario che rimontano a mezzo secolo addietro, e che oggi sono ridotte a niente.

Il deprezzamento della moneta cagiona il rialzo nei salarii, e questo giova alle classi lavoratrici.

La introduzione e svilimento dell'oro avendo portato a rialzare la borghesia nel secolo XIV, nei secoli avvenire il suo aumento contribuirà ad elevare le classi plebee.

Ma il potere della scienza, che si rivela in siffatti segni, non pare benefico allorquando questa produzione cresciuta dobbiamo dividerla tra gli agenti produttori; in altri termini, quando si tratta di sciogliere il difficile problema della distribuzione.

Le classi che s'intitolano proletarie, per quanto in alcuni luoghi godano i benefizi del buon mercato e partecipino oggi ad una quantità di godimenti che non ebbero in antico, non sanno rassegnarsi a quella porzione di ricchezze che vien loro da un lungo ed ingrato lavoro. Nei grandi centri industriali quelle mani alzate verso il cielo, armate contro il fratello, che vogliono? Chiedono che la mercede abbia proporzione non più con la sola materialità dell'opera, ma invece col prodotto dell'opera stessa, che possa l'operaio compartecipare agli utili di quelle ricchezze che crea, che fra esso e l'intraprenditore non vi sia dipendenza di schiavo, ma fraternità di amichevoli sensi e comunanza di beneficio.

L'idea di una migliore partecipazione de'lucri o della comunità loro ha ottenuto favore in quelle età nelle quali esisteva una separazione troppo profonda tra le classi sociali, o vi era divisione eccessiva di lavoro, o quando gli Stati si trovarono avvolti in grandi e violente rivoluzioni, o quando le costituzioni democratiche malintese risvegliarono esigenze eccessive nelle classi inferiori.

Di qui si comprenderà perchè le idee di comunione dei beni sono state più diffuse durante quattro periodi della storia del mondo, presso gli antichi all'epoca della decadenza della Grecia e della corruzione della romana repubblica; presso i moderni nel secolo della Riforma, ed a'nostri giorni.

A temperar questi mali, se grande è il concorso della Morale, non meno efficace è il potere della scienza economica, cui spetta di promuovere tutte le forme dell'associazione volontaria fra gli operai e i capitalisti, e diffon-

dere nelle classi sfortunate l'amore del lavoro e del risparmio. Bisogna che questo operaio, emancipato mercè la diffusione delle cognizioni economiche, si riconcili coll'ordinamento sociale in cui è mal collocato; bisogna ch'egli si faccia un giusto concetto delle leggi che governano la distribuzione degli averi, ch'egli si renda consapevole dei molti fenomeni della pubblica ricchezza. Altrimenti qual meraviglia se, abbandonato a se stesso, si rizza dall'aculeo in cui si trova, e tenta, novello Erostrato, di bruciare un tempio che non è quello di Efeso, ma dell'Umanità: se non che l'Umanità non è sotto la tutela di un falso nume; essa è l'opera più stupenda della natura che sola ne assicura i destini.

Se queste sono le manifestazioni effettive del potere della Economia, se questi ne sono i risultati, se ne deduce che senza disconoscere l'influsso delle altre discipline, essa ha gran parte, e sempre maggiore ne avrà in avvenire, nella soluzione delle questioni interne degli Stati, come in quella delle esterne. Incominciamo dalle prime.

L'ufficio che l'Economia esercita sull'organamento interiore degli Stati, quello si è di determinare la sfera di azione in cui essi devon trovarsi rispetto all'industria nazionale, mostrando come questa azione debba limitarsi ad una salutare tutela delle proprietà e delle persone, e come, oltrepassando questo confine, essa torni nociva alla pubblica prosperità. Laonde stabilisce la vera teorica dell'ingerenza governativa nel vario giro delle industrie, la quale, se suole esser massima quando la società è mal ferma nei suoi fondamenti, ed ha bisogno che il governo supplisca ed integri la deficiente opera individuale, deve esser minima appo le nazioni civili, ove la operosità cittadina è cresciuta ed adulta; rispetto alle quali vale il principio che non la regola governativa, ma la libertà è la condizione opportuna perchè tutte le facoltà umane sieno attuate, e la ricchezza sia resa feconda.

Vero è che le teorie, talora troppo astratte, della

scienza economica, non possono sempre e dovunque applicarsi: ma apparterrà pur sempre ad essa stabilire i principii direttivi per la soluzione dei problemi che toccano la prosperità delle nazioni.

Questi principii direttivi debbono formare il legame che unisce la teoria alla pratica, il punto di contatto tra la sfera della scienza e quella della vita.

Quando poi le leggi economiche spiegano liberamente il loro potere, i vantaggi che se ne ottengono sono infiniti. Laonde quegli Stati, presso i quali i fatti economici furono lasciati al loro spontaneo svolgimento, salirono ad incomparabile altezza. Quando l'Italia, nei secoli di mezzo, (e l'Economia non era ancora una scienza), si abbandona alla sua natura ed alle tradizioni sue, violentate per qualche secolo dalla romana dominazione, si crea a poco a poco i suoi municipii, que'municipii taluno dei quali ebbe storia più splendida che grandi e famosi imperii. E ciò che avvenne agli stati, quando seguirono l'impulso della loro libertà, avvenne del pari quando uomini sapienti, e legislatori attinsero dalla scienza economica le norme della loro condotta.

Turgot, che vede la Francia immiserita dai vincoli imposti dalle Corporazioni d'arti e mestieri, con felice intuito scorge nel principio della libertà del lavoro la vera rigenerazione economica. Egli si sforza di farlo trionfare, ed il suo trionfo si rivela nelle massime adottate nel 1789.

E perchè più efficace torni l'esempio, non v'è chi non sappia come ieri l'ultimo dei Bonaparte, nell'apice della sua grandezza e della sua fortuna, facesse opera altamente commendevole e giovasse alla prosperità interna della Francia, introducendo in essa i principii della libertà commerciale.

Quando sul cominciare del 1853, tra le riforme della costituzione dell'impero, rivendicò il diritto di sti-

pulare trattati con le nazioni straniere, niuno s'accorse dell'uso ardito ch'egli avrebbe fatto di tale prerogativa. Nove anni dopo, in mezzo alla delusione ed alla meraviglia di un senato fautore del protezionismo, un manifesto di libertà mercantile scritto dalla mano stessa del Sovrano, girava nel mondo, e le basi del libero traffico tra l'Inghilterra e la Francia, venivano stipulate nel trattato del 20 gennaio 1860, data che nella storia francese doveva restare scolpita come inizio di un periodo di nuova prosperità. L'esperienza sopravvenne a sanzionare la dottrina della libertà, ed a giustificare le speranze e le promesse de'suoi difensori. La Francia, ammessa a godere il beneficio del buon mercato, vide poco dopo che nessuna delle sue industrie aveva indietreggiato, che tutte eransi vivificate, che la mercede dell'operaio s'era mantenuta non solo, ma anche accresciuta; che il paese avea ripreso il naturale suo posto nel consorzio e nelle relazioni dei popoli colti, che nessuna delle paure alimentate dai partigiani del protezionismo erasi potuta avverare. Così la scienza economica, dopo un secolo di sforzi e di abnegazione, ottenne per opera di un sovrano illuminato un nuovo vanto ed una nuova corona (1).

Ma quest'azione salutare della scienza talora si arresta per l'intromissione dei governi i quali tentano di sostituire l'opera propria alle leggi naturali di quella. Gli effetti dolorosi di simili alterazioni s'attribuiscono dagli imperiti al difetto della disciplina economica, alle sue imperfezioni, mentre la causa vera sta unicamente nella violazione delle sue leggi e nel disprezzo più o meno grande del suo potere.

Questo stato di cose si avvera quando legislatori ignari dei principî della scienza, volendo ovviare alle accidentali perturbazioni del movimento economico, intervengono ad impedirne od a correggerne gli effetti; od

(1) Ferrara *Biblioteca dell'Economista* Vol. X. pag. C e CI.

altri, più tristi ancora, s'adoperano a far servire il potere della scienza agli intendimenti della politica, tentando così per sete e cupidigia di dominio, di rendere la pubblica economia alleata della loro potenza.

Tanto i primi quanto i secondi non s'accorgono che assumono una responsabilità reale e tremenda dei patimenti e de'dolori che la loro illecita ingerenza cagiona alla società civile.

Il sistema regolamentare, che in alcuni paesi la democrazia invoca sovente nell'interesse delle moltitudini, quanti mali non ha recato al progresso delle industrie? Gli antichi governi esercitavano sulle fabbriche una giurisdizione illimitata ed arbitraria. Essi disponevano delle facoltà dei fabbricanti, decidevano chi potesse lavorare, quali materiali si dovessero adoperare, e quali forme dovessero assumere i prodotti. Commissarii, ispettori, guardie erano incaricati dell'esecuzione degli ordinamenti: si rompevano i telai, si bruciavano le merci; si carceravano i produttori. Ed in tutto questo sappia la democrazia che chi più ne sofferse furono i salariati, non gl'intraprenditori; fu quella classe sociale insomma a cui vantaggio oggi s' invocherebbe il regolamentarismo.

Che se da queste disposizioni sull'ordinamento delle manifatture passiamo all'ingerenza del governo nello stabilire i prezzi delle cose, gli effetti non sono meno tristi. Filippo il Bello promulgò nel marzo del 1304 un ordinanza colla quale si imponeva di vendere i cereali ad un dato prezzo, pena la confisca: l'effetto di queste disposizioni non tardò molto a vedersi. Poche settimane dopo, i mercati furono assai meno frequentati, la carestia aumentò. Qual meraviglia pertanto se la Convenzione francese, che volle, cinque secoli dopo, in onta al potere della scienza economica, sottomettere a questo *maximum* non solo i cereali, ma ogni sorta di prodotti, dovè cercare il suo sostegno nel terrore e nella ghigliottina?

Ma nelle questioni interne una delle forme dell'inge-

renza governativa che contrastò ne'tempi moderni il potere della nostra scienza, è l'accentramento, il quale, sia che si consideri come faccenda economica, o come faccenda politica, esercita una grande influenza sullo sviluppo della ricchezza.

Non è da meravigliare se la scuola inglese di Mill, l'americana di Carey elevarono il discentramento tanto economico quanto politico a teoria principale dei loro sistemi, dimostrando che il primo costituisce una forza d'attrazione che porta seco un aumento di servigi e di potenza: l'accentramento al contrario costituisce una forza repulsiva che mena alla dispersione della popolazione, ad una lentezza di servigi e ad una diminuzione di benessere.

Quanto al decentramento politico, che concerne la separazione delle funzioni dello Stato da quelle delle provincie, dei Comuni e delle libere associazioni, l'economia riconosce come questa separazione sia causa più efficace di ricchezza, e fomite di attività e di risparmio.

La Francia che, a differenza dell'Inghilterra e degli Stati Uniti, volle portare all'estremo l'accentramento, è quello Stato che conta nei suoi annali il maggior numero di sanguinose rivoluzioni. L'Impero che, invece di correggere questa tendenza accentratrice, non solo nella sfera politica, ma anche nella economica, la secondò, divenne ludibrio di quella fortuna, che era parso sì ardito a signoreggiare.

Napoleone III, sia che, per un calcolo di politica volesse che la classe degli abbienti avesse un contrappeso in quella dei proletarii, sia che un sentimento di malintesa filantropia lo spingesse a creare in Parigi un'artificiale e straordinaria agglomerazione di lavoratori, dediti ad opere di abbellimento e di lusso, contribuì, inconscio, a far nascere nella Capitale della Francia uno stato di cose che doveva esser causa di sinistri e luttuosi eventi.

Il giorno infatti che quella moltitudine di operai,

Digitized by Google

avvezza a fidare esclusivamente nei supposti doveri e poteri dell'Amministrazione, vide che questa non aveva attenuto le sue promesse, il giorno in cui le mancarono i consueti lavori, il giorno in cui venne meno, per le catastrofi della guerra, l'impero della legge, ed il potere dello Stato cadde in mano ai facinorosi, la plebe ogni *libito fè lecito in sua legge*, e perduto ogni rispetto all'autorità, ogni sentimento del *mio* e del *tuo*, furibonda corse a distruggere il palazzo delle Tuileries, e rase al suolo la casa istessa dell'autore *del Trattato della proprietà*.

Da ciò si deduce che l'Economia politica ha oggi principalissima parte nelle grandi questioni interne che s'agitano in tutti gli Stati. Ma v'ha di più: essa è chiamata a dare la sua sentenza sui problemi tuttora insoluti della politica europea, e che sono i più stupendi tra quanti se ne presentano allo studio del filosofo e dell'economista, i più atti a risvegliare il cuore di chiunque sia sinceramente devoto alla causa dell'umanità; lochè costituisce il suo potere esterno.

Nessun' altra scienza, più della nostra, ha questo carattere universale, di abbracciare le relazioni diverse dei popoli fra loro, considerandoli come una sola famiglia. Anzi, per la teorica degli sbocchi, divinata da Say, che contiene in germe i principii della libertà del commercio, per la legge della divisione territoriale, proposta da Torrens, per quella della circolazione internazionale intravveduta da Mill ed illustrata da Cherbuliez, fa intendere che aspira, come ad ultimo fine, ad avviare l'uman genere sul sentiero della perfezione e della unità, la qual cosa ha la sua radice in quella fratellanza che stringe fra loro i popoli in una malleveria comune, che li conduce ad amichevole cambio e ricambio di merci, e desta in tutti un senso di commiserazione e d' equità per quello fra loro, a cui o grandine o siccità o prorompenti acque disertarono i campi. Di maniera che l'aiuto delle nazioni immuni sana prontamente le nazioni per-

cosse. Ricambio esemplare di servigi, che qualche antico filosofo intravvide, e del quale il Vangelo gittò il seme, raccolto o portato a maturità di fruttifera pianta dall'età nostra, donde altre età sapranno trarre maggiore profitto e donde germoglierà poi l'unità dell'incivilimento.

Questa tendenza all'unità delle nazioni non è nuova, essendosi rivelata in forme varie ed in tempi diversi. I potentati europei avevan cercato di edificare l'unità politica per mezzo dei congressi; coll'intento di far palese al mondo la comunanza d'interessi o di destini, che regna fra i popoli civili. Cosa del tutto vera e per tale riconosciuta, ma infelicemente praticata dai reggitori dei popoli, quando, or fanno due secoli, inaugurarono quella politica di equilibrio, la quale dal trattato di Vestfalia a quello di Vienna informò le relazioni diplomatiche ed il pubblico diritto europeo. Se non che gli arbitri viennesi, anzichè unificare, disunirono le nazioni, e ad avvilire la più benemerita di tutte si dimostrarono animati di livor singolare contro la grandezza del nome italiano.

Ma quell'unità che compier non seppe e non volle la tortuosa politica dei Castelreagh e dei Metternich, l'affrettò l'Economia politica allorquando, fatte meglio conoscere le forze produttive di ciascun paese, portò a concludere trattati di commercio, e ad ampliare i già conchiusi, i quali possono essere proficui soltanto se si considerano come utili espedienti di transizioni fra il sistema restrittivo e la piena libertà commerciale, e come mezzo idoneo a restituire al cambio il suo naturale o legittimo corso.

Così in molti luoghi, o specialmente in Italia, essi sono stati presi, non già, come in antico, nel senso di creare privilegi e favori, ma come mezzo potente per arrivare al sistema del libero scambio. E già prima ancora che fosse l' Italia, il piccolo Piemonte, che si era mantenuto depositario fedele di ogni libertà, innanzi di

impegnarsi in trattati commerciali, aveva dato, dopo l'Inghilterra, l'esempio di diminuire e togliere le tariffe protettrici. L'Economia non esita a chiamare questa riforma commerciale una delle più solide tra le glorie che circondano il nome del Conte di Cavour, ed uno fra i molti titoli che possiede il Piemonte alla gratitudine degli Italiani.

Ma come avviene che mentre l'Economia promuove le arti della pace, e s'adopera a render più saldo le relazioni dei popoli, non è riuscita a controbilanciare gl'interessi guerreschi, i quali tornano ogni tanto a disputarsi il dominio del mondo? Il doloroso spettacolo al quale ieri assistemmo, e che si prolungò nel bel mezzo d'Europa, dove la civiltà aveva toccato il suo apogeo, non pare che metta in dubbio il vantato potere di questa scienza nel governo delle cose umane?

Ma qui fa d'uopo osservare che la scienza economica si svierebbe nel campo dell'utopia, se ne' suoi disegni e in mezzo all'influenza che esercita, facesse astrazione dalla probabilità della guerra, la quale pur troppo, essendo d'ogni tempo, dà a temere che sia qualche cosa di inerente alla specie umana.

Per l'Economia politica la guerra è il consumo, la pace il risparmio; ma essa non può non prender parte talvolta alle cagioni che preparano la guerra, ed alle trasformazioni che ne derivano: essa si mostra sovente alleata colla vittoria. La guerra di cui fummo testè spettatori, non è solo un gran fatto militare; è ancora un grande avvenimento storico da lungo tempo preparato, che dovrà trasformare l'Europa.

Dalla riscossa del 1813 e 15 in poi la Germania, sentitasi naziono, ha continuato a combattere, apparecchiandosi per più di mezzo secolo all'ora delle supremo battaglie: ed il primo e più superbo segno del suo risorgimento, fu del tutto economico.

Sì, mentre da ogni parte cercavansi le cagioni per

cui la Prussia era divenuta ad un tratto la prima nazione del mondo, la principale di queste sebbene non avvertita, dipendeva da un fatto economico, *la lega dello Zollverein* sulla quale eransi portati tanti e così diversi giudizii.

Come nelle loro ardite sintesi, Turgot aveva divinato la emancipazione dell'America, Quesney la rivoluzione francese, così Michel Chevalier, in un'occasione solenne, quando cioè inaugurava or sono 30 anni il suo corso sulla cattedra, che pochi giorni prima era stata occupata dal Rossi, dimostrando ai suoi uditori l'influenza dell'Economia politica nell'Europa moderna, citava fra gli esempi più efficaci, quello del risorgimento dell'Alemagna incominciato per la lega commerciale.

« Fu quello un fatto di tale importanza, al dire di Chevalier, che se fosse stato più completo, ne sarebbe risultato subito un nuovo assetto dell'equilibrio europeo. Infatti l'unità alemanna sembrava annichilata per sempre. Il genio e la potenza di Carlo V avevano fallito all'impresa di ristorarla; i negoziatori del trattato di Vienna ne avevano parlato senza crederci: la desideravano senza sperarla. E questo, perchè calcolavano senza il potere dell'Economia politica, senza la industria. Quello che nè la minaccia, nè la scaltrezza ebbero mai potuto fare, l'industria allora lo compiè. Mercè l'industria le sparse membra dell'Alemagna si ravvicinarono per poi ricongiungersi. Ventisei milioni, che formano una ventina di Stati, distrutte le barriere fiscali che li separavano, si riunirono sotto gli auspicii della Prussia. Ogni giorno l'industria stringe vieppiù i legami da cui erano uniti. Jeri essa gli ha decisi ad adottare una stessa moneta, ed una sola unità di peso. Domani li risolverà a non aver più che un sistema d'imposte interne ed una sola legislazione sull'educazione. *La nostra generazione*, concludeva l'illustre economista, *vedrà il giorno in cui definitivamente l'Alemagna sarà costituita ad immagine dell'an-*

tico simbolo de'suoi Cesari, l' aquila a due teste sopra un sol corpo (1).

Queste parole di Chevalier, non avvertite allora dai suoi connazionali furono un vero e per essi triste vaticinio. Da quell'istante il miglioramento economico della Germania è andato sempre grado grado crescendo.

Noi abbiamo visto la più larga applicazione del discentramento in tutte le istituzioni dello Stato germanico, la qual cosa ha reso possibile che i talenti e le forze tutte locali sorgessero, e che poi, ben dirette, mirassero ad un fine di utilità comune. Il commercio, l'agricoltura, le manifatture subirono da quel tempo un graduale svolgimento. La popolazione stessa, la cui densità era tanto maggiore in Francia, si è trovata ora molto superiore in Germania. Secondo i calcoli degli statisti, la Francia, prima della guerra, avrebbe avuto bisogno di 150 anni per raddoppiare la sua popolazione: alla Germania ne sarebbero invece bastati 55. L'emigrazione tedesca in America pigliava proporzioni gigantesche, accrescendo così le relazioni commerciali. I battelli postali che da Amburgo traversano l'Atlantico erano i più grossi e i più rapidi. Il grandioso stabilimento di Krupp aveva superato le fabbriche d'armi in Francia. I fucili a retro-carica erano invenzione prussiana, e le loro artiglierie superavano quelle de' francesi.

L'ordinamento militare della *Landwehr*, a differenza degli eserciti stanziali, non assorbiva la produzione del paese, ma contribuiva a mantenerla in fiore. La Francia non vedeva in ciò veruna minaccia: essa sperava che i selvaggi dell'Algerìa potessero essere di grande ajuto contro i soldati di una nazione civile (2).

(1) M. Chevalier Primo Discorso d'apertura al Corso di Economia politica anno 1840-41 nel Collegio di Francia.

(2) Questi dati statistici intorno alle condizioni della Germania, che furono riportati all' epoche delle vittorie prussiane in opuscoli e giornali quotidiani, si trovano nell'opera di Treitscke, *Historische und politische Aufsätze* vol. 3. Leipzig Hirzel 1867-8.

Questi portentosi effetti si dovettero all'ordinamento politico ed economico dell' Alemagna. La vittoria arrise alle armi germaniche: Ma guai a questa nazione, se dopo aver profittato dei momentanei trionfi della fòrza, non pensasse a far ritorno ai sani principii ed ai savii consigli della scienza, nei quali soltanto essa può trovar modo di conservare e convalidare gli acquisti procuratile dalla vittoria. L'abuso della forza, i trascorsi di un esercito inebriato dal trionfo han lasciato pur troppo dietro di sè un cumulo di rancori che col tempo possono esser fomite di nuove contese. Allora, cogli ardui problemi che agitano l' interno organismo delle nazioni, la Germania esporrebbesi al rischio di trovarsi implicata a sua volta in tremende catastrofi, e la Comune di Berlino sarebbe assai più terribile di quella di Parigi.

Siffatti pericoli scongiurar non si possono che dalla scienza economica, la sola che insegni come siano vane ed effimere le conquiste operate dalla forza, e come il supremo interesse dei popoli stia nell'essere in pace, in attive relazioni, in nobile gara di produrre, e di giovarsi a vicenda.

Ciò risponde a tutti gli ammaestramenti della storia. Nelle età anteriori come nelle presenti si vede che la potenza degli Stati, il loro interno benessere, la loro esterna sicurezza dipendono dal grado di progresso economico cui sono pervenuti.

Tutto ciò contribuisce a mettere in evidenza questa verità; che qualunque sia l'incertezza che ancora regna su alcune teoriche della nostra scienza, è evidente che essa abbraccia già le condizioni essenziali dell'ulteriore progresso delle società umane, e che a dispetto del trionfo precario della forza bruta e della concentrazione artificiale, a dispetto insomma di certe contrarie apparenze, l' avvenire della civiltà appartiene alle nazioni che meglio conosceranno e meglio sapranno applicare i principii della pubblica economia.

Digitized by Google

Se così è, quale studio più importante si offre ai giovani che desiderano prender parte attiva nell'avvenire della patria? Felice se io potrò innamorarvi di questo studio! So che v'è nella parola di colui che insegna una virtù che non hanno i libri. Vorrei che la mia, tuttochè debole, vi fosse stimolo a coltivare quella scienza della quale mi sono adoperato di dimostrarvi a grandi tratti il potere.

Coloro che parlarono a voi da questo seggio, o Giovani, con l' esperienza e l'autorità veneranda degli anni, o col saldo vigore della gioventù, non mancarono di confortarvi dei loro consigli.

Quanto a me, la scienza stessa che io debbo insegnarvi, mi pone in bocca il consiglio e l'esortazione. Fondamento della Politica Economia, io già ve lo diceva, è il lavoro: esso è la fonte della ricchezza, la medicina dei mali, la grandezza della patria; dal lavoro gli agi e le sodisfazioni e la scienza e in gran parte anche la virtù.

Ci accusarono gli stranieri di abituale indolenza. O Giovani, rispondete loro con altra risposta che quella delle vane parole. I nostri passati dominatori tentarono di porci addosso la plumbea cappa dell'inerzia, non men grave che quella degli ipocriti nell' inferno dantesco: e voi mostrate loro di camminar liberi e sciolti.

La felice fantasia dei Greci immaginò che ad ogni successo degno dell'uomo gli Dei ponessero a guardia la fatica ed il sudore. Sdegnate o Giovani, i facili acquisti, e le difficoltà vi siano non impedimento ma sprone.

Entriamo animosi in questa gara d'operosità che tutte commuove le civili nazioni: ed io ho fiducia che questa patria risorta per miracolo, fatta libera nello spirito come lo è dall'interna e forestiera oppressione, possa ripigliare il suo posto fra le genti che osarono crederla morta.

E voi lavorerete, perchè l'amate!

Digitized by Google

Digitized by Google

PROLUSIONE

AL

AL CORSO DI DIRITTO INTERNAZIONALE PUBBLICO PRIVATO E MARITTIMO

LETTA

DAL PROF. PASQUALE STANISLAO MANCINI

Digitized by Google

Digitized by Google

I.

Nel vedermi oggi qui per la prima volta nella città, che riassume tutte le glorie del popolo italiano e le più eccelse grandezze dell'umanità, nelle mura di questo antico e celebrato santuario dedicato al culto della sapienza, non è possibile che nel mio animo commosso un memore pensiero non ritorni a 20 anni indietro, ad altra città benemerita dei nazionali destini, ad altro asilo di studî, con un consolante ravvicinamento.

Si è chiuso ormai il quarto lustro da che nella capitale Subalpina istituivasi per volere del Parlamento una cattedra speciale del *Diritto Internazionale* e *Marittimo* ed io ebbi l'insigne onore di esser chiamato dal Governo del Re ad occuparla, allorchè l'esilio mi strappava all'affetto della gioventù napolitana, cui da parecchi anni era dedicato il mio insegnamento. Correva questo mese stesso allorchè mi fu dato colà annunziare il mio programma alla eletta gioventù dell'altra estremità della penisola.

Era quasi il domani del ferale disastro di Novara. Quel libero suolo aveva appena cessato di esser contaminato dalle orme dello straniero vincitore: la mestizia e lo sconforto erano su tutti i volti come in tutti i cuori: i sacri colori del nazionale vessillo e la croce di Savoia avvolgevansi fra le tenebre di un pauroso avvenire: il movimento nazionale e liberale del 1848 che aveva commosso l'Europa credevasi soffogato: la causa della libertà pareva da per tutto perduta, il despotismo trionfava senza contrasto e senza pudore.

Fu allora che, chiedendo a me stesso qual fosse la missione non indegna d'Italiano insegnante ad italiana

gioventù, fin dal primo giorno in cui risuonò in quel recinto la mia umile voce, tentai di scuotere il giogo d'inveterati errori, additai la necessità di una radicale riforma nella scienza che investiga le leggi regolatrici delle relazioni giuridiche e politiche fra i popoli della terra, ed osai primo salutare nel Principio di Nazionalità' il vero fondamentale della scienza medesima, la pietra angolare del tempio novello da innalzarsi alla pace, alla civiltà, alla libertà delle nazioni.

La strenua gioventù Subalpina mi comprese, ed accolse con patriottico entusiasmo la mia modesta parola: e fu seme che non cadde sopra terreno ingrato ed infecondo. E venti anni di perseveranza e di studi educarono e svilupparono la nuova dottrina, ne propagarono in Italia l'amore ed il culto, e le procacciarono fede ed autorità nelle scuole e ne' nostri ordini politici.

Ma nel resto di Europa quella nuova teorica fu accolta dai dotti col sorriso della incredulità e del disprezzo: il principio da noi scritto sulla nostra bandiera scientifica fu qualificato di utopia, condanna cui è destino che comincino per soggiacere tutte le grandi idee, che poi finiscono per conquistare gli spiriti e riformare il mondo.

Noi non ci scoraggiammo per ciò: convinti ed operosi non ismentimmo giammai la nostra fede, e sperammo nell'avvenire.

Signori, quali grandi e mirabili fatti si vennero compiendo negli ultimi venti anni, qual pieno e luminoso trionfo della idea da noi preconizzata, qual visibile ed ormai realizzato progresso della riforma da noi invocata nella scienza del Diritto delle Genti; qual disinganno pe' suoi avversarj; qual conforto pe' suoi propugnatori!

Dovunque lo spirito nazionale ha operato prodigi. Quasi in tutta Europa ed in altre parti del mondo ormai non trascorre anno, che non lasci dietro di sè traccia profonda ed incancellabile del suo cammino progressivo, costante, sicuro, infaticabile.

Ma sopra tutto i grandi e maravigliosi eventi, che mutarono negli ultimi dodici anni le sorti della nostra penisola, sono la più eloquente rivelazione che possiam celebrare incominciata una *vita nuova pe' Popoli e per l'Umanità*, sotto la visibile e dominante influenza del Principio di Nazionalita'.

Assunto all'altissimo onore di dettare in questa capitale d'Italia lo stesso insegnamento, all'argomento testè enunciato appunto io consacro l'odierna introduzione al mio Corso: indirizzandovi per la prima volta la mia parola, non saprei scieglierne altro più importante o fecondo di pratica utilità per la inaugurazione de' nostri studj.

Accingendomi a svolgerlo, ed affidandomi alla vostra cortese indulgenza, io mi propongo di fermare brevemente la vostra attenzione sulle passate e presenti condizioni della scienza, di cui mi è commesso l'insegnamento; poscia di difendere il Principio di Nazionalita' dalle obbiezioni e censure che contro gli si mossero, e di mostrare la grande e benefica potenza che esso ha esercitata, specialmente dopo il 1848, e l'ampia e progressiva applicazione che ha ricevuto non meno negli ordini ideali della scienza che nell'ordine storico de' fatti; in fine di dichiararvi i propositi e gl'intendimenti che alle nostre scientifiche investigazioni saranno costante guida e conforto.

II.

Signori, allorchè una scienza per opera d'insegnanti e di scrittori trovasi agitata da un interno travaglio di trasformazione e di rinnovamento, acconsente a riesaminare i suoi teoremi fondamentali, e si riconosce in un periodo di transizione da vecchi a nuovi ordini e sistemi ideali, è necessario anzitutto, al cospetto di codesto fenomeno, assicurarsi se per lo innanzi alla medesima siasi dato un erroneo e fallace indirizzo, e per

consacrarvi, almeno al pari de' giuristi stranieri, meditazione ed opera; e ciò farò, con la compiacenza di chi conduce nuovi visitatori a contemplare venerati depositi d' insigni monumenti e ricchezze che appartengano al proprio avito domestico retaggio.

III.

Per additarvi la genesi scientifica di quel Diritto Internazionale che i Governi d' Europa ne' loro usi hanno osservato, più o meno imperfettamente, da sette secoli, e che le scuole di Grozio e di Volfio posero in onore, ricoprendo codeste usanze coll'abito di una disciplina razionale, è mestieri che io riproduca ai vostri occhi per sommi tratti delineato il vecchio sistema giuridico di Roma, ed il suo storico svolgimento.

Il concetto fondamentale del mondo giuridico Romano è la *Città*: lo *Stato* è fonte del Diritto, non l'*Umanità* e la natura morale degli uomini. *Soggetto capace di diritto* non è l' *uomo*, ma il *cittadino*. Il Diritto appartiene a quest' ultimo, quasi *privilegio* largito dallo Stato, non come attributo inseparabile da ogni *essere umano*. Fuori dello Stato non esiste diritto. Perciò lo schiavo, lo straniero, ed ancor più il nemico, estranei al vincolo di una medesima società politica, non avendo coi cittadini Romani *comunione di diritto* (jura connubii et commercii), non erano considerati come *soggetti di diritto*, ma come *incapaci*. Lo stesso cittadino, se fosse caduto in mano al nemico, era spogliato di ogni diritto, *capite minutus*, ed aveva bisogno di ricuperare con la libertà la sua capacità politica, per ricuperare ben anche lo stato giuridico mercè la pietosa finzione del *postliminio*.

Anche nella società de' cittadini, mentre in Grecia prevale l'individualismo, ed i singoli cittadini deliberano le leggi e le pubbliche provvisioni, in Roma prevalgono la potenza collettiva della tribù e l' aristocratica e tra-

dizionale saviezza del Senato; ed il Diritto (*Ius*), o che si cerchi la radice del nome in *Giove*, o nel comando (*jubere*), si manifesta meno come l' espressione della *volontà individuale del maggior numero*, che qual *precetto di un superiore*; è più tosto *autorità* che *ragione*.

Lo *Stato* nell' antico concetto Romano è l'idea pagana della Forza costituita generatrice del Diritto. Da questo concetto scaturisce l' intera disciplina giuridica, chè pochi sistemi offrono una rigorosa concatenazione logica ed una mirabile potenza organica, al pari del vecchio Diritto Romano.

Perciò nel *diritto privato* il padre è sovrano e padrone della famiglia; si ammette la *schiavitù*, cioè l' uomo divenuto cosa; la *proprietà* è figlia dell'*occupazione* e della *forza fisica* usata sulla natura esteriore, e perchè *manucapta* dicesi *res mancipi*; quindi l'uso della forza è *titolo* e *modo* di acquisto del dominio; mezzo di trasmissione giuridica la *tradizione*.

Appunto per questa ragione non esistendo *comunione di diritto* con gli stranieri, ed essi non potendo opporre alcuna giuridica resistenza ed impedimento all'uso della *forza* de' cittadini e guerrieri di Roma; la *forza* usata illimitatamente da costoro non può essere che legittima e produttrice di legittimi effetti, ed il nome stesso di *hostis* si applica con indifferenza a stranieri e nemici. Perciò infinita è la potestà sul nemico e sul vinto, *aeterna auctoritas in hostem*; non avendo essi nè pur diritto alla vita, la *servitù* per loro diviene generoso benefizio e salvezza; quindi la *rapina* o *preda bellica* e la *conquista* sui nemici sono fatti legittimi, e *modi* indubitatamente giusti e legittimi di conseguire il *dominio internazionale*; anzi codesta *acquisizione bellica* è un titolo così efficace ed eminente che addiviene quasi l'archetipo dell'ottima e pienissima proprietà, del *dominio quiritario*, cioè del dominio acquistato colle armi dalla voce *quiri* che nell'antichissimo idioma sabino significava l'*asta*, al quale do-

minio se ne contrappone un altro inferiore o *bonitario* appena migliore del semplice possesso. Quindi non è necessario stipular trattati per legittimare l'assoggettamento e l'acquisizione del territorio de' popoli vinti in guerra; quindi, ben altro che diritto di eguaglianza tra le nazioni, eravi tra esse l' aristocrazia della potenza e della forza; quindi in fine da siffatti principj tutto il diritto Romano della guerra e della pace logicamente dedotto originavasi.

È vero che negli ordini giuridici interni della Città Romana, nella lotta secolare tra i patrizj e la plebe, le leggi popolari ottenute dalla iniziativa tribunizia, che finirono per divenire obbligatorie per tutti gli ordini di cittadini, e gl' ingegnosi sforzi della giurisprudenza Pretoria, vennero a poco a poco temperando il rigore primitivo di questo sistema di diritto, migliorandolo negli ordini della famiglia, della proprietà, della successione, de' contratti, de' giudizj, ed in tutte queste materie al rude principio della *forza*, contrapposero l'influenza della *buona fede* e dell' *equità*.

Ma è notevole che egualmente non progredì nè migliorò il sistema giuridico dei Romani nei loro rapporti esterni con gli altri popoli, nè progredir poteva, mancandone qualunque impulso, atteso il continuo incremento della loro fortuna e potenza; sì che il loro Diritto delle Genti rimase qual era nelle origini della loro civile esistenza, quasi chiuso ed inaccessibile ad ogni azione mitigatrice della civiltà.

Tal era adunque ne' suoi elementi costitutivi il Diritto Romano, e tal' era in relazione con l' ordinamento sociale di quel gran popolo la genesi delle massime fondamentali regolatrici delle loro comunicazioni in pace ed in guerra con gli altri popoli della terra.

Conviene aggiungere che un tal sistema giuridico ben presto acquistò sopra quelli di tutte le altre genti civili (per ragioni che qui non occorre rammentare) un

carattere di *universalità* e di *autorità*, cui non erasi mai veduto l' eguale.

Divenne *universale*, per la profonda sapienza ed avvedutezza con cui i Romani, mentre soggiogarono con la forza delle armi e conquistarono il mondo intero, sormontarono con inesorabile freddezza i più forti ostacoli che incontrarono alla loro opera, come lo attestano le feroci distruzioni di Cartagine, Numanzia, Siracusa e Corinto; seppero d' altronde assimilarsi e conciliarsi i popoli conquistati con la tolleranza religiosa, col sistematico rispetto de' costumi e delle leggi locali, con la potenza della loro amministrazione e con la benefica influenza della loro legislazione. E non può ricusarsi un tributo di ammirazione da ogni osservatore coscienzioso al genio maraviglioso di questa nostra razza italica, se essa dagli angusti confini di questa sola città con un lavoro intelligente e costante di otto secoli potè pervenire ad estendere la sua dominazione su tutta la terra, all'oriente come all' occidente, mostrandosi veramente degna di reggere e governare il mondo incivilito. Il che indusse l'Hegel a considerare in Roma l'umanità pervenuta all' età matura per la tenacità, con cui intraprende e compie nella vita della storia i suoi ambiziosi progetti.

L'*autorità* poi del sistema giuridico Romano fu l'effetto non solo dell'amore e del culto che i più eccelsi intelletti ed i più grandi uomini tra essi consacrarono con una specie di orgoglio, al loro diritto nazionale ; ma altresì della intrinseca eccellenza de'documenti giuridici che essi tramandarono allo studio delle età venture. Basta in fatti, sotto il primo aspetto, rammentare il pomposo elogio che del Diritto di Roma scrisse ULPIANO, perchè avesse una larga base morale, e non quella della sola intimidazione, e meritasse appellarsi *dell'equo e del buono, vera e non simulata filosofia* (1) ; e come CRASSO

(1) « Justitiam colimus, et boni et aequi notitiam profitemur; aequum ab iniquo separantes, licitum ab illicito discernentes; bo-

dichiarasse, che a rischio di provocare un fremito universale, anteponeva all'opera di tutti i legislatori più celebri dell'antichità, ed a tutte le biblioteche de' filosofi il rozzo libello delle XII tavole, la sola legislazione del mondo che a lui non paresse *inconditam et ridiculam* (2), e che luminosamente attestava la superiorità della prudenza e dello spirito di giustizia dei Romani giureconsulti su quello di altri culti e paesi, e massimamente de'Greci. E niuno ignora quanta venerazione circondasse in Roma per secoli quel *diritto quiritario* le cui statuizioni Giustiniano a suoi tempi non dubitava di qualificare *favole e ludibrio di antiche sottigliezze* (3). D' altronde chi ad-

nos non solum metu poenarum, verum etiam praemiorum quoque exhortatione efficere cupientes; veram philosophiam, non simulatam affectantes (L. 1 § 2 ff. de justitia et jure). »

(2) Crasso *in Cic. De Oratore* così si esprime: – Fremant omnes licet, dicam quod sentio. Bibliothecas mehercule omnium philosophorum unus mihi videtur XII tabularum libellus, si quis legum fontes et capita viderit, et auctoritatis pondere et utilitatis ubertate superare; percipiatis etiam illam ex cognitione justi laetitiam et voluptatem, quod quantum praestiterint nostri majores prudentia caeteris gentibus, cum facillime intelligatis, si cum illorum Lycurgo, Dracone, Solone, nostras leges conferre voluerint – Incredibile est enim, quam sit, *omne jus civile praeter hoc nostrum inconditum et pene ridiculum:* de quo multa solent in sermonibus quotidianis dicere, cum hominum nostrorum prudentiam coeteris hominibus, et maxime Graecis, antepono. –

(3) *Antiquae subtilitatis ludibrium* per hanc decisionem expellentes, nullam esse differentiam patimur inter dominos, apud quos, vel nudum *ex jure Quiritum* nomen, vel tantum *in bonis* reperitur: quia nec hujusmodi volumus esse distinctionem, nec *juris Quiritum* nomen, quod *nihil ab aenigmate discrepat*, nec unquam videtur, nec in rebus apparet, sed vacuum est et superfluum verbum, per quod animi juvenum, qui ad primam Legum veniunt audientiam, perterriti ex primis eorum cunabulis inutiles legis antiquae dispositiones accipiunt; sed sit plenissimus et legitimus quisque dominus, sive servi, sive aliorum rerum ad se pertinentium. (Justin. *Cod.* De nudo jure Quiritium tollendo).

dentro consideri i pregi di sostanza e di forma de' responsi dei Romani giurisperiti, specialmente paragonandoli alle altre opere letterarie de'tempi,sentirà profonda ammirazione per un popolo che non seppe a sè creare altra letteratura veramente originale fuori di quella del Diritto, e produsse in tal materia scuole e scrittori, i cui lavori, a giudizio del sommo LEIBNITZ, gareggiavano nella esattezza delle formole giuridiche col rigore delle formole geometriche, e dopo tanti secoli apprestano oggi ancora i principj e la nomenclatura al linguaggio giuridico del mondo intero.

Da ciò derivò che nella rinascenza degli studj, restituito il rispetto e la venerazione al Diritto Romano, specialmente per l'influenza de'glossatori e de' famosi insegnamenti dell'Università di Bologna, facendo a gara i popoli di Europa nell'adottarlo ed osservarlo come legge di *diritto privato* ; allorchè si andò in cerca di una *regola positiva* per risolvere benanche le controversie di *diritto pubblico* fra gli Stati, la quale potesse considerarsi come autorità generalmente accettata e riconosciuta dai Popoli e dai Governi, non se ne trovò altra che ancor sempre quella stessa del Diritto Romano, riverito come la *ragione scritta*, e come la consuetudine internazionale più lungo tempo invalsa e mantenuta fra le genti civili. Così avvenne che le relazioni fra l' Imperatore ed i varj Principi e Repubbliche si modellassero, per quanto mutate fossero le condizioni de'paesi e de'tempi, sull'antico archetipo dell'autorità imperiale di Roma; e gli Stati e le Città nella pace e nella guerra invocassero non solo come un complesso di più o meno autorevoli precedenti, ma propriamente come regole obbligatorie di giustizia, e come leggi comuni applicabili alle loro contese, i testi e gli esempj del Diritto Romano. Tal'era la pratica della società internazionale generalmente seguitata nel XVI e nel XVII secolo, allorchè gl'italiani PIERINO BELLO ed ALBERICO GENTILE, e l'olandese GRO-

ZIO volsero l'animo a comporre ed ordinare in un corpo speciale di discipline e di norme sistematiche le massime giuridiche applicabili al Diritto delle Genti. Essi si trovarono innanzi l'immensa ed irresistibile autorità legislativa e dottrinale che ormai era da per tutto assicurata ai testi dell' antico Diritto Romano, l'impero incontrastato che questa sola legislazione esercitava sulla vita comune de'varj popoli e paesi della terra, il fatto ormai secolare della sua applicazione alla soluzione de' conflitti internazionali. Non seppero, nè potevano far di meglio ne'loro scritti che affaticarsi ad elevare alla dignità di ragione, e di morale e scientifica autorità, in questa parte della coltura giuridica, il sistema stesso e le regole consacrate dal Diritto Romano, e già servite anticamente a questo gran popolo nelle sue relazioni esterne con gli altri. Leggete, o Signori, il *Diritto della Guerra e della Pace* di GROZIO ; leggete i trattati del PUFFENDORFIO che il sommo LEIBNITZ al certo con severità soverchia non dubitò giudicare *parum jurisperitus et minime philosophus* ; percorrete le opere di Tomasio, del Zauch, del Rachelio dell'Ubero, dei due Coccei, e de'numerosi seguaci della scuola Gregoriana fino al VOLFIO ed al VATTEL ; e per poco che vi facciate attenzione, potrete assicurarvi che in sostanza il lavoro delle loro menti si ridusse ad identificare la scienza del Diritto della Guerra e della Pace con le regole giuridiche scritte nel Diritto Romano, e che ressero quell'antica società. I moderni, gli scrittori stessi di questo secolo XIX, si credettero arrivati troppo tardi per tentare di emanciparsi da un sistema ormai dominante senza contrasto nel mondo politico dei fatti e nel mondo intellettuale della scienza; essi con più o meno cieca servilità si trassero dietro le orme dei loro predecessori, e così nel generale incremento e trasformazione di tutte le altre parti della Scienza del Diritto e dei Codici di legislazione positiva, soltanto questa parte delle giuridiche discipline rimase

condannata ad una ignobile e stazionaria sterilità, e ad una inferiorità scoraggiante.

Un raggio luminoso del vero non balenò che nella mente privilegiata di un uomo insigne ed immortale, ma privo di ogni influenza nel suo secolo, di G. B. Vico. Egli pure nei suoi dotti originali studj non sa uscire fuori della società Romana e del suo vecchio diritto ; ma nel suo grande concetto la storia del popolo di Roma e della sua vita non è più che l'imagine di una storia ideale di tutti gli uomini e di tutti i popoli della terra, e quasi la rivelazione delle necessità della natura e della ragione umana, che egli indaga e descrive, elevandosi così dal particolare di un popolo e di alcuni momenti storici a leggi generali e comprensive, e ad una regione superiore donde lo sguardo del filosofo può abbracciare intera la vita dell'umanità. Ma questa potente iniziativa rimaner doveva destituita di ogni efficacia: essa non doveva essere compresa che due secoli più tardi, e con nostra vergogna fuori d'Italia. Le scuole ed i libri continuarono ad imporre all'umanità il Diritto delle Genti dell'antica Roma, la parte peggiore e la più grossolana ed incolta della legislazione di quel gran popolo.

Perciò nella pace i popoli sono considerati così estranei l'uno all'altro da doversi riguardare in uno stato di natura eslege ed estrasociale, senza vincolo e communione di diritto, e solo giuridicamente obbligati in quanto volontariamente lo abbiano promesso co'trattati. Perciò gli ufficj reciproci più importanti tra le nazioni non sono doveri obbligatorj, ma esercizio di cortesìa, *comitas gentium*, o forza di *usanze*, o calcolo di *utilità*, *usu exigente ob utilitatem*. Perciò nella guerra, malgrado le proteste della morale, e le vergognose dissimulazioni della ragione e della civiltà, supremo criterio di *giustizia* e di *legittima acquisizione* nei rapporti internazionali, rimane (orribile a confessarsi !) la FORZA, fatto cieco e brutale, non generatore di diritti, ma con l'idea stessa del diritto

incompatibile, e che espulso come un malvagio invasore da ogni altra parte del sistema giuridico nei rapporti privati ed in quelli di Diritto Pubblico interno, mantiene ostinatamente il suo antico asilo e rifugio, quasi in un selvaggio deserto, nella società internazionale; laonde la *Conquista*, la *Preda*, e l'*Occupazione bellica* delle cose del nemico sono ancora considerate nel vecchio Diritto delle Genti titolo giuridico per se efficace, e modo legittimo di acquisto del dominio.

E pure, o Signori, avrebbe dovuto venire in mente ai dotti, che oggi più non esistono l'antica *Famiglia* Romana, la *Proprietà* Romana, lo *Stato* de' Romani; che quel popolo stesso scomparve dalla terra con le condizioni civili e politiche della società de'suoi tempi; che nel mondo moderno è venuta operandosi una completa trasformazione sotto l'influenza dell' idea cristiana; ed abolita la schiavitù, soppressi i feudi ed i privilegj, sono accettati come principj che invece informano la vita sociale, la libertà e l'eguaglianza giuridica; che in fine, in aperta opposizione all'antiquato concetto dello *Stato* che crea e largisce il diritto al *cittadino*, oggi non si riconosce altro *soggetto di diritto* che l'*uomo*, nè per concessione di autorità qualsiasi, ma per le intime ragioni della propria natura, e quindi gl'individui e le loro libertà e diritti sono il *fine* del sistema civile, mentre lo *Stato* non è che il *mezzo* per attuarlo, ed è legittimo soltanto in quanto possa e sappia attuarlo.

Or non sarebbe dunque o Signori, logicamente impossibile e contraddittorio continuare ad applicare ai rapporti internazionali norme predisposte per condizioni di convivenza e di civiltà che più non esistano; custodir tuttora la vecchia forma dove manca la materia e sostanza in cui quella poteva esplicarsi; perpetuare in fine in certo modo la Società Romana evocandola dal sepolcro della storia, ricondurre le moderne nazioni in pieno paganesimo, ostinarsi a mantenere in piedi l'edificio rovinoso del vec-

chio Diritto delle Genti de'Romani, benchè le fondamenta ne siano ormai distrutte, in vece d'inaugurare un *Diritto delle Genti dell'Umanità*?

All'aspetto delle pratiche giuridiche che si conservano nell'odierna Società internazionale, è naturale che l'uomo di scienza domandi: Perchè oggi così si fa nel mondo? - E sarà costretto di rispondere: perchè innanzi per secoli si è fatto così. Ma codeste pratiche poterono almeno parer giuste e legittime ne'passati secoli, perchè il Diritto Romano era allora legge vivente e comune osservata da popoli civili, e somiglianti regole in quell'antichissima legislazione trovavansi scritte. I Romani poi, scrivendole, non avevano fatto che applicare alle loro relazioni internazionali quei principj stessi che dominavano il loro intero sistema giuridico. Essi dunque erano legislatori logici e ragionevoli, quanto illogica ed incoerente è la società moderna, la quale, mentre ha ripudiato quei principj fondamentali, e rinnovata l'intera economia del sistema giuridico, rimane ancora quasi inconsapevolmente fedele soltanto nel Diritto delle Genti a quella inveterata applicazione senza alcuna possibile giustificazione, ed anzi senza chiara coscienza ed anche senza cura d'investigazione de' fondamenti della propria fede ed osservanza.

Queste considerazioni, che finora così poco richiamarono l'attenzione de' cultori delle giuridiche discipline, debbono obbligarci a riconoscere, che alla scienza del Diritto delle Genti, fin dall'epoca del suo non antico nascimento, sventuratamente fu impressa una falsa direzione, nella quale essa dovè assumere la responsabilità di accettare, ed altresì di propagare e raccomandare con l'autorità degl' insegnamenti un gran numero di odiosi errori ed ingiustizie, le reliquie di età di barbarie, le costumanze dell'infanzia della vita internazionale. Di questo vizio organico della scienza, contratto fin dalla sua formazione, essa non ha potuto mai spogliarsi, non ostante la lenta e parziale azione correggitrice della civiltà e

del tempo. Donde vien dimostrata la necessità di radicali innovazioni nel metodo, e di una essenziale trasformazione, per la creazione e lo svolgimento di una vera scienza del Diritto Internazionale, degna di questo nome e coordinata coi progressi generali del Diritto. Coloro che gridano doversi esiliare da questa disciplina le recenti novità per conservarla negli antichi suoi ordini, sono deboli ragionatori i quali si contentano di decorare del nome di scienza l'empirismo, la contraddizione, l'assurdo.

IV.

Non è già che coloro, i quali vogliono dedicarsi allo studio del Diritto Internazionale, possano oggidì ripudiare l'eredità de' secoli, avvolgere in un superbo dispregio tutte le anteriori fatiche de'dotti e le consuetudini finora invalse tra gli Stati, e sopra un terreno sgombro di tutti gli antichi materiali penosamente accumulati costruire un edifizio fantastico col facile ajuto di semplici astrazioni vuote di valore pratico e sperimentale, ed incapaci di reale applicazione alla vita delle nazioni. No, miei Signori, nessuna opinione sarebbe più di questa pericolosa e funesta per la serietà e durata del nuovo sistema. Nella storia de'fatti, come nella vita e genesi delle idee, la natura non conosce sbalzi ed interrompimenti: vi ha una costante e non mai interrotta filiazione di dottrine, e la profonda cognizione delle precedenti col critico discernimento degli errori dalla verità è il mezzo necessario per dar vita e consistenza alle nuove.

Vi hanno anche nella disciplina del Diritto Internazionale preziosi frutti de'precedenti studj e delle applicazioni che essi ottenner nella società delle genti. La storia de'Trattati che le nazioni stipularono, con la notizia de'fatti e delle condizioni che lor diedero occasione e delle conseguenze che essi produssero, è uno studio di somma importanza ed utilità pur troppo famigliare a pochissimi. Le vicende sto-

riche de' popoli, e delle reciproche relazioni ed influenze; la ricerca degl' interessi o tradizionali e permanenti, o generati da accidentalità e cause transitorie, che determinano la politica e le tendenze de'principali Governi; la giurisprudenza de'conflitti più celebri insorti nella società internazionale con la conoscenza de' documenti relativi; infine le stesse forme ed usanze diplomatiche delle ambascerie e dei congressi, rivelatrici delle sperimentate necessità della prudenza politica, debbono apprestare efficacissimo sussidio agli studiosi di questa parte del Diritto.

Se non che invano, ad animar questa inerte mole con la luce de'principj, si penserebbe di assumere, come gia fece ai suoi tempi il Gaozio, a criterio di verità e di giustizia, o gli *avvenimenti* ripetuti nella storia, o gli *usi* attualmente osservati e che i trascorsi tempi trasmisero all'età nostra, o le *opinioni* generalmente diffuse ed attestate dagli scrittori. In tal modo che si fa? La *storia* e gli *usi* rappresentano ciò che si è *fatto*; le *opinioni* ciò che si è *creduto*; ma con tal metodo pur sempre si eleva a *diritto* il *fatto*, gli usi stessi e le opinioni essendo appunto la conseguenza de'sistemi che furono praticati, a diritto od a torto, razionalmente o ingiustamente. Nel campo della *storia* inevitabilmente s'incontrano ingiustizie fortunate e contraddizioni inconciliabili, e le tante forzate conseguenze di viziosi ordinamenti politici, o di abusi sorretti da prepotenti interessi, che furono al lume della civiltà chiarite antisociali ed ingiuste, ed alfine dopo secolari lotte rimosse e ripudiate. Non presenta forse la storia umana l'istituzione della schiavitù personale, la guerra feroce di sterminio, la violenza per imporre le credenze religiose, ed altre somiglianti pratiche per lunghi secoli mantenute e diffuse? Non vi ha dunque altro metodo possibile per far risplendere sui materiali forniti dalla esperienza un raggio di luce divina ed un criterio razionale di verità, fuorchè volgere le investigazioni alla de-

terminazione delle leggi essenziali ed organiche della umana specie; e da quest'ordine di principj, non arbitrarj ne'contingenti, ma naturali e necessarj, derivare le *norme* regolatrici della vita e de'rapporti reciproci delle Nazioni tra loro e di ciascuna con l'intera Umanità. Ed a questa ricerca al certo possono giovare sommamente, con lo studio delle necessità e condizioni naturali della umana società, anche le osservazioni dell'esperienza, i fatti costantemente rinnovati a traverso de'secoli, il corso e l'anteriore svolgimento dell' umanità, le sue credenze generali e pressochè istintive, le proteste de'savj ed illuminati contro abusi dominanti, l'antagonismo tra i fatti officiali ed i voti della pubblica coscienza, apprestando codesti elementi un'utile guida per la critica delle storiche istituzioni, e per la scoperta delle vere *leggi regolarici della vita morale della nostra specie.*

Da questa luminosa guida, o Signori, noi ci trovammo condotti in presenza di un doppio soggetto giuridico: le NAZIONALITA', l'UMANITA'.

Se è *diritto* tutto quello che risponde alla natura ed alla destinazione di esseri liberi, socievoli ed imputabili; è palese che dalla natura, dal costante ed armonico svolgimento, dal visibile progresso delle coesistenti *Nazionalità* e della intera *specie umana*, si deduce e dimostra la *legge giuridica*, che presiede alla grande Società delle Nazioni.

Non può il *diritto* essere l'effetto della *forza* o della *volontà*; non può consistere nella nuda ed insignificante materialità del *fatto* della prevalenza della *forza* o della *volontà* di alcune Nazioni sulla *forza* o la *volontà* di altre: in questa pugna a vicenda materiale e cieca di semplici fatti e forze brutali l'occhio del filosofo e del giurista non può scorgere i lineamenti e l'assenza di un ordine *giuridico*. Tanto è impossibile con qualunque sforzo di dialettica far discendere il *diritto* dalla *forza* o dalla *volontà*, per quanto esso è in vece per propria essenza il

limite razionale dell'una e dell'altra. Chi in vero disconoscer potrebbe che la *forza* e la *volontà* nella loro azione e svolgimento sono legittime e giuste soltanto finchè non offendano il *diritto* e non s' incontrino innanzi codesto ostacolo? E pure, non mancarono menti esercitate alla meditazione filosofica, ed anche sapienti di maravigliosa potenza logica, come SPINOZA, HOBBES, e più di essi ai nostri tempi il PROUDHON, i quali sostennero con sottili artifizj, e l'ultimo anche con una vernice di falsissimo liberalismo, la paradossale assurdità che il *diritto naturale* tra gli uomini, e tra le nazioni, altro non sia e non possa essere che la stessa *forza*, e la *volontà* che la muove e la dirige, corrompendo così di una pestifera immoralità ad un tempo e la vita degli uomini e gl' insegnamenti della scienza!

Protestiamo, o Signori, nel nome santo della giustizia contro così deforme abuso che se ne fa: e cerchiamo altre più sicure basi alla scienza nostra.

V.

Che la specie umana abiti la terra divisa in *Nazioni*, ciascuna delle quali, lentamente formata e sviluppata mercè l'azione laboriosa di molteplici fattori, con proprio *territorio*, propria *lingua*, propria *razza* d'ordinario costituita dalla fusione o sovrapposizione di più razze, proprie *tradizioni*, *costumi*, *vita*, *storia* e *scopo civile*; e che ogni nazione altresì necessariamente aver debba, quasi spirito vivificatore di questi elementi materiali, la *coscienza* del proprio distinto essere e della propria diversità dalle altre nazioni; è un fatto antropologico che cade sotto l'osservazione de'sensi e dell'esperienza, ed è nel tempo stesso un fatto universale di coscienza dell'intera umanità. È inutile elevare una questione scientifica dove basta la testimonianza del senso comune. Domandate al francese, all'inglese, al tedesco, all'ita-

liano, se credano possibile scambiare l'una con l' altra qneste nazionalità, e negare la esistenza separata e distinta di ciascuna di esse, e milioni di uomini maraviglieranno sorridendo che ne' dominj della scienza si trovi chi possa di tali cose dubitare o questionare.

Ma quali sono gli elementi, che debbono necessariamente concorrere a formare una NAZIONALITA'? Subalterna e poco men che inutile interrogazione, con la quale si propone una indagine di pnro *fatto*, e direi di storia naturale, estranea interamente all' ordine ideale delle verità *giuridiche*. Che importano i secondarj ed inopportuni dissensi a tal proposito suscitati? Non tutte le nazioni essendosi formate mercè un identico processo storico, non tutte possono prestar visibile il concorso in simile proporzione e misura de'medesimi elementi; la varietà delle origini e delle cause doveva produrre una non perfetta identità di effetti. Tra gli elementi di affinità e di colleganza che alle parti di ciascuna nazionalità sogliono attribuire specifica somiglianza ed nniformità di aspetto, quello, che quasi mai non manca, e ch'è forse un attributo prevaleute, è l'*unità della* LINGUA, il che fece dire al FICHTE: la *lingua è la nazione*. Se non che, (giova ripeterlo?) lasciando da parte le scettiche argomentazioni de'dotti, e rivolgendoci all'istinto della coscienza popolare, è impossibile che, chiedendo se esista, o no, una certa nazionalità co'suoi proprj o distintivi caratteri, s'inganni nel rispondere.

E sia pure che un dubbio rimanga possibile in certe eccezionali situazioni storiche e geografiche, come accade rispetto a provincie che da secoli, separate dalle provincie sorelle, ed avvinte ad altre da vincoli di non breve consuetndine o di benefizj, lasciano dubitare se in esse siasi, o no, estinta la *coscienza dell' antica nazionalità*, e con essa sia venuta a cancellarsene la impronta essenziale e caratteristica; ovvero in certi paesi di frontiera, ove due vicine nazioni con perenni contrasti si

mescolano, ed alterando la purezza della rispettiva costituzione, possono incontrarsi popolazioni d'incerta nazionalità. Imperocchè primamente apparterranno pur sempre questi rari casi di dubbio alla *questione di fatto*, e quindi non potranno menomamente detrarre alla efficacia e legittimità del principio giuridico; ed inoltre ognun vede in qual limitata ed angusta sfera codeste rare condizioni possono esercitare la loro influenza. Un tal fenomeno non è forse comune a tutte le scienze, nelle quali, accanto a leggi generali, della cui verità non è lecito dubitare, s' incontrano quasi sempre alcuni fatti ribelli ad ogni disciplina, e casi per eccezione mancanti dell'intero complesso de'caratteri ed attributi per regola richiesti?

VI.

Ben altra è la *questione di diritto*, e ben diverso è il suo ufficio. Essa può così formolarsi: « La esistenza delle Nazionalità, e la divisione organica dell' Umanità in Nazioni, l' una dall'altra distinte con peculiare impronta in esse impressa per opera della Natura, sono un fatto indifferente ed accidentale al cospetto della Scienza del Diritto, od al contrario un fatto di capitale importanza, fatto rivelatore di una legge provvidenziale costitutiva della nostra specie, e dal quale derivano DIRITTI e RELAZIONI GIURIDICHE tra queste grandi aggregazioni sparse nel mondo? La *Famiglia*, la *Nazione* l' *Umanità* non sono forse altrettante forme organiche, necessarie e perpetue, anzichè artificiali, volontarie e transitorie, dell' umana convivenza? »

Ecco la domanda alla quale sono obbligati di rispondere senza ambagi, e con una negativa assoluta gli oppugnatori del PRINCIPIO DI NAZIONALITA'. Per essi la *coesistenza delle Nazioni* nel mondo è un fatto senza significato. Essi non vedono come *Soggetti di diritto* fuorchè gli *Stati*, opera della *forza* e della *volontà* umana, dimenticando

do che la loro formazione ed esistenza è un fatto cieco, materiale, arbitrario, dovuto al prevalere della potenza, e talvolta a secondarj accidenti.

Pur troppo molte delle pratiche oggi ancora in uso nel Diritto delle Genti son tali, che non possono legittimarsi altrimenti, fuorchè rassegnandosi in fine ad accettare nella società internazionale come criterj di *giustizia* (vergognoso a dirsi!) la *forza* o la *volontà*.

Provatevi, se potete, a non inchinarvi innanzi all'idolo della *Forza*, se vogliate tuttora difendere l'intrinseca legittimità della *Conquista* e della *Preda bellica*. Gli stessi propugnatori di questa legittimità credono sfuggire all' invincibile obbiezione, riponendo il *titolo giuridico* dell' acquisizione territoriale con le armi non già nella *Conquista*, bensì ne' posteriori *Trattati di Pace*, a' quali il vinto aggiunga la prestazione del proprio consenso. Ma a chi può fare illusione codesta vana ipocrisia? Trattati di pace sono imposti dalla forza e dalla irresistibile volontà del vincitore. La vittoria toglie l'eguaglianza e la libertà de' consensi, laonde riuscirebbe viziata nella sua genesi morale l' obbligazione relativa, ed in tutti i casi al vizioso acquisto dovrebbe corrispondere, come nel diritto privato, un egual debito di risarcimento a favore del contraente violentato. Perciò tutto in realtà si riduce alla efficienza giuridica della *Forza* o della *Fortuna*: o codesti saranno titoli sufficienti, o non ve ne sono altri.

Dicasi lo stesso dell' eccessiva ed illegittima efficienza attribuita all' elemento della *Volontà de' Governi* e degli *Stati* nel disporre della sorte de' popoli e vincolarne l'avvenire. Se niuno oserebbe ammettere qual criterio sufficiente e supremo d'intrinseca giustizia ogni precetto dello *Stato* anche sui proprj cittadini; od altrimenti poichè non è necessariamente GIUSTO tutto ciò che lo *Stato* VUOLE e comanda *ne' suoi ordini interni*; oh come mai potrebbe esser GIUSTO nelle *relazioni internazionali* tutto quello e solamente quello che gli Stati *vogliono*, e con

mutui accordi espressi o taciti stabiliscono? Intanto presuppongono appunto l' onnipotenza giuridica di questa *volontà* coloro che non dubitano della efficacia e validità delle mutazioni territoriali nella società internazionale, sempre che vengano prodotte da *accordi* e *trattati*, o siano l' effetto di una *successione* dinastica, di un *testamento*, di un *matrimonio* principesco. Per *trattati* la Polonia fu spartita, e le provincie di questa nazione furono aggregate a tre Stati stranieri. Per *successione* le Fiandre, la Spagna, l' Arciducato d' Austria, Napoli, Sicilia e Milano si trovarono unite sotto l' impero di Carlo V e di Filippo II; e fierissima contesa per la successione alla corona di Spagna, che pretendevasi posare sul capo stesso che portava la corona di Francia, insanguinò per lunghi anni l'Europa. Se il *matrimonio* d' Isabella la Cattolica unì felicemente la Castiglia all' Aragona, quello della infelice Giovanna sua figliuola fece passare tutte quelle provincie, agglomerate con altri stati, nella casa di Austria.

Ciò comprendevasi allorchè il sistema feudale dominava nel mondo civile, ed a sua immagine regolavansi le trasmessioni degli Stati. Ma oggidì i popoli sono forse cosa in commercio come una greggia da vendere, gli Stati merce da patteggiare, perchè la *volontà* dei governanti disponga delle loro sorti? Qual successore potrebbe stimarsi sicuro, senz'altro presidio che uno di codesti titoli, senza una libera elezione delle popolazioni, o la loro volontaria obbedienza?

Conchiudiamo. È verità incontrastabile, che la così detta *teorica dello Stato* senza riguardo ai diritti nascenti dalla *Nazionalità* nella economia delle relazioni internazionali è *insufficiente*, e si fonda sull'*arbitrario* e sopra fatti *contingenti* e *mutabili*, nella stessa guisa che manchevole ed oppressiva essa si appalesa parimenti nella economia del *Diritto Privato* e del *Diritto Pubblico Interno*, allorchè si pretenda disconoscere l'influenza primaria de' *diritti individuali* dell' *uomo* nella costruzione della scienza.

Non vi è che a cedere ad una inesorabile alternativa. O di abbandonare il mondo al fato ed al culto della *Forza*, ed al capriccio della *Volontà*: O di fondare un *Diritto delle Genti* razionale, necessario ed intrinsecamente giusto, sulla costituzione organica della Umanità, sull'adempimento della sua naturale destinazione, e sulle leggi che favoriscono il conseguimento di un tale scopo, obbligando la *forza* e la *volontà* ad inchinarsi avanti codeste leggi, ed in nome di esse condannandole come abusive ed illegittime; il che importa edificare la scienza attribuendo larga e predominante influenza al *principio di Nazionalità*, e temperando col suo influsso l'idea pagana e despotica dell'onnipotenza dello *Stato*.

VII.

Non ignoriamo, Signori, che alcune opposizioni furono mosse, ed in tempi recenti anche da nobili cuori e da intelletti devoti al vero, a questa moderna teorica. È nostro debito esaminarle con mente scevra di prevenzioni. S'io non m'inganno, esse, benchè in varia forma riprodotte, son sempre le medesime, che già da noi ebbero anticipata confutazione fin dal nostro primo annunzio e proposta della Teorica stessa, e derivano precipuamente dell'essersi fraintesi i nostri concetti, e dal supposto di opinioni fallaci ed affatto estrance al sistema.

Per alcuni il *principio di Nazionalità* è sempre la negazione della società umanitaria, e quindi non rappresenta un progresso nel *Diritto delle Genti*, ma significa l'isolamento, l'egoismo esclusivo di ogni nazione, e quindi cela in sè necessariamente elementi di reazione. E pure son già vent'anni che, movendo a noi stessi quest'obbietto, dichiarammo che da noi consideravansi come due termini egualmente necessarj della Scienza nostra la *Nazionalità* nell'*Umanità*, e perciò supremo

principio di essa la COESISTENZA *ed* INDIPENDENZA *reciproca di* TUTTE LE NAZIONI *sotto la legge universale del Diritto.* A che dunque arrestarci ad una obbiezione, la quale si riduce a disconoscere e travisare la dottrina che difendiamo?

Altri osservano, che la *Nazionalità* essendo il risultato e la combinazione di molti elementi, dove uno di essi manchi, o non esista lo Stato perfettamente identificato ad unica *Nazione,* mancherebbe a codeste persone della società internazionale ogni *capacità di diritto*, ed il paese si troverebbe al bando del diritto delle genti, non sapendosi qual principio applicargli, dal che si conchiude la teoria essere incompleta ed incapace a risolvere tutte le questioni. Ma noi pensiamo che facciasi mal governo ed esagerata applicazione del principio di nazionalità, quando si pretenda che dove manchi il concorso completo degli elementi costitutivi della Nazionalità, dove manchino le condizioni di identità tra lo Stato e la Nazione, cioè lo Stato costituito e vivente racchiuda in sè territorj appartenenti a diverse nazionalità, con ciò debba affatto mancare ogni *capacità giuridica* e quindi ogni possibilità di *relazione di diritto* tra Stati e Stati.

La illazione non può discendere dalla premessa. I due concetti non hanno tra loro necessità di rapporto, anzi derivano da due ordini d'idee affatto indipendenti.

La *capacità giuridica* è attributo inseparabile, secondo natura e ragione, da ogni essere umano, e perciò da ogni ordinata *aggregazione collettiva di uomini*, tanto se costituita da *volontarie associazioni,* quanto allorchè consista nelle forme storiche e tradizionali della convivenza civile, quali sono il *Municipio* e lo *Stato.* Non vi ha che un ordine di *prevalenza* a dir così gerarchica tra le varie e possibili *Personalità giuridiche collettive.* Così il Comune o Municipio ben può esercitare ogni suo diritto, ma non a scapito e detrimento di quelli di più vaste associazioni di cui è parte, e liberamente esplicandosi

ed esercitandosi non possono prevalere a quelli dello *Stato*. In egual modo gli Stati, ancorchè vigorosamente costituiti, sono *Soggetti capaci di diritto*, e nella società delle genti li godono ed esercitano: ma al di sopra del diritto dello Stato sopravvive ognora incolume quello della *Nazione*, il quale non può estinguersi nè sopprimersi giammai per volontà e potenza dello Stato, checchè esso voglia e possa. Quel diritto superiore rimane sempre inviolabile e indefettibile. E procedendo più oltre nella intellettiva contemplazione della specie, al di sopra della NAZIONE vedesi l'UMANITA' intera, che le Nazioni comprende, ed i cui destini a quelli di ogni particolar Nazione debbono legittimamente prevalere.

Così dunque possiam concepire *capacità*, *esistenza* e *legittimità* di vita giuridica:

Nelle *volontarie associazioni*, salvo il prevalente impero delle leggi, le quali esprimono i diritti superiori dello *Stato* onde le leggi stesse emanano:

Ne'*Comuni*, la cui autonomia è subordinata ai diritti ed alle necessità dello *Stato*:

Nello *Stato*, la cui costituzione non può sopprimere nè impedire il prevalente diritto della *Nazionalità*:

Nelle *nazionalità*, che non possono vivere ed esplicarsi con offesa del *diritto ed incivilimento mondiale dell'umanità*.

D'altronde uno Stato composto di nazionalità eterogenee opera sempre nelle sue relazioni internazionali riponendo il suo centro di gravità in quella parte di territorj e popolazioni che sia il nerbo principale della propria forza e potenza, e perciò vive e funziona inevitabilmente come una *Nazione*, quella cioè onde trae il più importante contributo del suo essere. Se a questo nucleo principale di uno Stato si aggiungano territorj e provincie meno importanti e di nazionalità estranee, ciò renderà viziosa la sua costituzione, e lontana dal perfetto stato nazionale ed etnografico; ma non per questo

alla parte maggiore e precipua potrà negarsi l'essenza e la capacità giuridica che in ogni altra Nazione risiede.

Se non che a compimento della teorica è pur necessità ammettere che vi siano nel mondo due specie e qualità di Stati: quelli che sono opera della Forza o del *Consenso*, aggregato di provincie e territorj appartenenti a nazionalità diverse; e quelli che sono *creazione della natura*, gli Stati *nazionali*.

Gli uni e gli altri sono nel consorzio giuridico dell'umanità, ma con non dubbia diversità di prerogativa e solidità giuridica.

I primi, in virtù del principio che le istituzioni e le obbligazioni degli uomini si disciolgano co'mezzi stessi co' quali si fondano e stabiliscono, possono disfarsi, ricevere alterazione e perire sotto l'influenza delle medesime cagioni, cioè della forza o del consenso: *eodem modo dissoluti quo alligati*.

Ma ben altrimenti negli *Stati nazionali* il principio della loro esistenza, e perciò della loro durata, è fuori dell'accidentale e contingente azione de'trattati e delle guerre. Nè bellici eventi, nè patti, nè eredità e successioni principesche possono decidere della loro cessazione od incorporazione ad altri Stati. Lo *Stato nazionale* può veramente dirsi immutabile ed *eterno*, di quella eternità che nella storia umana si conosce.

VIII.

Per altri censori la teorica non è già soltanto incompleta e difettiva, ma è dannosa e sovversiva della pace del mondo, da che la rivendicazione delle nazionalità dovrebbe immergere l'Europa in sanguinosi conflitti ed in una serie di calamità spaventevoli, laonde sia da registrare un principio la cui applicazione produrrebbe assai più danni che benefizj.

Ma anche quì è evidente l'inganno di coloro i quali

dall'insegnamento di una dottrina credono derivar la necessità obbligatoria di tradurla immediatamente con la forza in istato di attuale e reale applicazione, distruggendo tutte le istituzioni anteriori che ad essa non si conformino, quali che siano i disastrosi effetti che l'improvviso sconvolgimento abbia a generare. – Nulla è più lontano dal vero. – Ogni scienza ricerca e dimostra il proprio idèale, ossia que'veri fondamentali, sui quali stanno perennemente fissi gli occhi de'suoi cultori come intento finale degli sforzi, delle tendenze ed aspirazioni de'loro studj, e come guida fedele che accompagnar deve la civiltà nel suo pratico cammino : e tuttavia quell' ideale non può, e non deve violentemente e rigorosamente essere tradotto in realtà di fatto, intervenendo la prudenza politica e la luce di altre sociali discipline per consigliare di attenderne la graduale attuazione mercè l'influenza delle propizie occasioni e la incessante azione del tempo e della opinione pubblica. Così la economia politica saluta nella pienissima *Libertà del Commercio e dell'Industria, e nell'abolizione di ogni specie di privilegj e vincoli* il solo regime giusto e benefico nell'ordine economico; nè questo principio cessa di esser vero e degno di esercitare un supremo impero nell' indirizzo di quella scienza nobilissima, per ciò che forse non vi ha ancora alcun paese sulla terra ed alcun legislatore che abbia avuto o si senta il coraggio di compiere ne' viziosi ordini sociali e governativi creati da' trascorsi secoli quella profonda e radicale riforma. La *scienza penale* e quella della *sicurezza sociale* ci propongono la *prevenzione di reati* ; nè questo fine perde la sua importanza e legittimità nella economia scientifica da che le umane passioni e gli abusi stessi della costituzione sociale rendano vano il generoso tentativo, e gravissime offese quotidianamente perturbino l'ordine e la pace pubblica. Così pure ogni altro ramo delle scienze morali e sociali procede nella vita pratica solamente per approssimazioni e

progressi verso una meta, che non si raggiunge, ma che la scienza a sè propone. E le scienze fisiche, e le stesse verità matematiche esse pure nell'ordine reale de' fatti trovano forse rigida ed esatta applicazione, o soltanto approssimativa? Dunque si rassicurino i timidi: proclamando come verità fondamentale del Diritto delle Genti il *Principio di Nazionalità*, si sostituisce all'odierno arbitrio ed alle mobilità del capriccio de'potenti, che è perenne minaccia di sovvertimento della pace del mondo, una norma certa ed immutabile la quale nel maggior numero de' casi frenerà le incomposte ambizioni, e prescriverà come *illegittima* ogni tentazione di *conquiste territoriali*, mentre non imporrà menomamente l'obbligo di bandire novelle crociate per isconvolgere gli stati esistenti e rifare la carta territoriale di Europa.

IX.

Vi è pur chi ha invocato, quasi una obbiezione alla dottrina della *Nazionalità*, l'osservazione storica che i maggiori progressi dell'Umanità sono dovuti all'azione riuuita di parecchie Nazioni per un pensiero ed intento comune, rammentando ad esempio le influenze dell'antica Roma, del Cattolicismo, del Diritto Romano, e nei tempi moderni della Rivoluzione Francese. Ma l'autonomia e l'indipendenza delle Nazioni, ed il loro graduale affrancamento ed emancipazione, impediscono forse, o più tosto non favoriscono la loro *azione collettiva* in pro dell'umano perfezionamento? Trattasi forse di abolire, od invece non debbono risultare vie meglio fortificati gl'istituti delle *alleanze* e de' *consorzi internazionali* per determinati fini ed intraprese di mondiale utilità? E si aggiunga che rimane pur sempre un'altra provvida influenza, quella del *Principio Federativo*, per stringere, anche con permanenti legami, nazioni diverse o frazioni di diverse nazionalità, come ne offrono luminoso esempio la

libera Svizzera e la grande Confederazione Americana — La forma federale, a differenza dello stato unitario è quella appunto che concilia ad un tempo l'*uno* ed il *molteplice*, permettendo di associare ed unificare i soli e pochi generali interessi comuni a differenti stati o nazionalità, e rispettando la separazione ed indipendenza di tutti gli altri interessi speciali e proprj de'singoli. E chi sa se non sia riposto in una più larga applicazione del *principio federativo* il segreto per riuscire a risolvere uno de' problemi più malagevoli di governo, cioè di tenere ordinato ed unito, almeno transitoriamente, uno stato che racchiuda varie nazionalità, come l'Impero Austriaco, che trova la pace interna soltanto nell' Ungheria in grazia della consentita applicazione di quel principio, mentre ricusandola alle altre nazionalità dell' Impero, e volendo costringerle in una soffocante unità politica, offre il triste spettacolo di tormentarsi e dibattersi in rinnovati ed infecondi tentativi.

X.

Un ultimo obbietto è quello desunto dalla confusione non meno erronea del *Principio di Nazionalità* coi *Plebisciti*, i quali si censurano siccome fatti senza valore scientifico, perchè è teorica vaga e dissolvente quella che presume fondare la società sulla base mobile della libera manifestazione della volontà individuale; perchè non può dipendere dalla volontà creare le nazionalità ed i loro caratteri; e perchè infine codeste manifestazioni di volontà sono inutili dove esprimono l'accettazione di fatti compiuti sotto l'impero di necessità indeclinabili le quali bastano a giustificarli.

Ma anzitutto l'argomento dei Plebisciti, cioè dell'esercizio diretto del suffragio universale di un popolo, è ben altrimenti ampio e complesso, e non può riguardare esclusivamente il diritto delle genti. Costruite con la

scorta dei principj del pubblico diritto una teorica razionale della sovranità politica, e se non vorrete ascrivervi tra i seguaci della scuola del diritto divino, se non vi piace seguire la bandiera di Haller e di Stahl, se v'inchinate innanzi al principio della sovranità nazionale, e nella potestà politica venerate il mandato e la rappresentanza della Nazione; voi non potete guardare con dispregio, e come fatto mancante di giuridica significazione, la manifestazione di codesta volontà. Quando vediamo le libere popolazioni della Svizzera e dell'Unione Americana congregarsi nè comizj per accordare o negare la sanzione necessaria del loro voto alle proprie Costituzioni, ed ai cangiamenti che in esse s'introducano, o per delegare temporariamente l'esercizio della suprema autorità dello Stato, e niuno crede impossibile disciplinare quelle votazioni con garentie di ordine e di sincerità; invero non si comprendono codeste censure del sistema in sè de' Plebisciti, contrapponendovi non si sa quale teorica dello *Stato*, salvo come la rivelazione del predominio forse inconsciamente subìto di pregiudizj illiberali. Lo *Stato*, *fine* e *fonte* dei diritti, non può essere che il despotismo: lo *Stato*, *mezzo* al conseguimento dello scopo del rispetto e della garentia de' diritti degl'individui e della nazione, è istituto di libertà, ma in tal caso è necessità consacrare la superiorità e prevalenza del concetto giuridico dell'*Uomo* e della *Nazionalità* su quello dello *Stato*.

Ciò premesso, anche nella economia de' rapporti internazionali i Plebisciti non mancano di valore e significato, e possono esercitare una influenza importante. Primamente le popolazioni consultate nel mutar di governo consacrano colla loro libera votazione ed obbedienza la legittimità della novella forma di reggimento, la cui scelta e costituzione è riservata a ciascun popolo. Indipendentemente da ciò, nel momento storico di ogni mutamento territoriale, se trattasi di aggregazioni di parti disgiunte di una medesima nazionalità, il suffragio non

è che prova estrinseca di quella unità ed identità nazionale, utile sopra tutto, anzi indispensabile pei casi di nazionalità dubbia, specialmente in paesi di frontiera, non perchè dipenda dalla volontà l'appartenere ad una più che ad altra nazione, ma perchè tra gli elementi che obbiettivamente costituiscono una *Nazionalità* è precipuo quella della *Coscienza* che le popolazioni abbiano o conservino ancora della propria vita e complessione nazionale, nè si conosce modo migliore di assicurarsene che interrogandole. Dove però il dubbio nel fatto non esiste, come non dubitavasi che fossero Greche le popolazioni delle Isole Jonie cedute dall'Inghilterra alla Grecia, a rigore sotto quest'ultimo aspetto la prova del suffragio potrebbe apparire talvolta superflua.

Ma è dato forse da ciò conchiudere alla sua sistematica inutilità al cospetto dei fatti compiuti, quali che essi sieno? Fatti di *forza* e di *arbitrio*, coi quali si assoggetta una nazione o parte di essa a dominazione straniera, poterono essere *ingiustizie* per più o men lungo tempo fortunate e vittoriose, contro le quali il voto popolare non mancherebbe d'insorgere e protestare, se divenisse canone obbligatorio nel Diritto delle Genti il subordinare la legittimità di ogni territoriale aggregazione all'approvazione del suffragio delle popolazioni de' cui destini si dispone.

Nè da ciò è lecito inferire che le nazioni abbiano tal dominio di loro stesse da potere col voto di mendaci plebisciti rinnegare il fatto della propria nazionalità, assumerne un'altra diversa, annullare la propria indipendenza, assoggettarsi tutte od in parte a governi stranieri. Il suicidio d'intere nazioni con libertà e sincerità di voto, per le testimonianze inconcusse dell'esperienza, e per le leggi stesse dell'umana natura, sarebbe tal mostruosa aberrazione da potersi considerare come la massima delle storiche impossibilità. Per altro supponete pure nel corso de' secoli possibile un caso rarissimo e singolare di

siffatta deviazione dalle leggi naturali dell'umana sociabilità; e che perciò? Come invalido a creare una legittima relazione di diritto fra gl'individui sarebbe qualunque più solenne ed esplicito consenso dell'uomo a rendersi schiavo di un suo simile; nel modo stesso il consenso di una Naziane o di una frazione di essa ad assoggettarsi a straniera dominazione, o ad aggregarsi al territorio di una nazionalità diversa, infirmerebbe un voto di tal genere d'intrinseca nullità ed inefficacia, con la incolume custodia dei principj della scienza.

Rivendicata così la dottrina della *Nazionalità* da vane ed impotenti censure, dite voi, o Signori, se possiamo accettare il rimprovero che pur ci venne fatto di averla noi proposta, ne' giorni delle nazionali sventure, e quando la dominazione straniera disonorava l'Italia, come una teorica sentimentale uscita dal nostro cuore e non dalla mente, o al più come un espediente di convenienza de' paesi e de' tempi, senza possibilità di elevarla alla dignità di un *vero scientifico*. No: se questa disciplina trovò i suoi più devoti seguaci in uomini contristati dallo spettacolo delle sventure della loro patria, o cacciati in bando dal furore di passioni religiose o politiche, come Alberico Gentile e Grozio; le verità preconizzate da queste nobili intelligenze ebbero il merito di acquistare gradatamente fede ed autorità nella coscienza de' popoli più illuminati, e di cooperare efficacemente al progresso della civiltà internazionale. Ed altrettanto confidiamo che avvenga delle proposte che da noi modestamente, ma con intimo e meditato convincimento, si fecero, non per interessato affetto patriottico, ma per sincera brama di suscitare in altri potenti intelletti più vigorosa iniziativa idonea al rinnovamento della scienza ed a purgarla da' suoi secolari errori.

XI.

Signori, non mi resta che invitarvi a considerar meco con rapido sguardo l'influenza che il Principio di Nazionalità, specialmente dall'epoca del 1848 fino ad oggi ottenne tanto negli ordini ideali della scienza del Diritto Internazionale, quanto nell'ordine storico dei fatti.

Nel *Diritto Internazionale Pubblico* la ragione delle *Nazionalità* a liberamente costituirsi, a conservare e difendere la propria indipendenza se la posseggono, o a rivendicarla se straniera violenza la opprima, trovasi ormai elevata alla dignità di un diritto sacrosanto ed imprescrittibile.

L'*intervento armato* di uno stato nella vita interna e nelle civili discordie di altri Stati è dalla scienza inappellabilmente condannato come abominevole abuso, come un vero attentato al Diritto delle Genti; e l'Italia, la Grecia, la Spagna, i Principati Danubiani hanno potuto mutare dinastie e forme di reggimento con balìa egualmente piena di sè stesse come prima ne avean dato l'esempio soltanto la Gran Brettagna e la Francia: ed il mondo ha dovuto assistere impassibile alla sanguinosa catastrofe Messicana, malgrado l'universale sentimento di pietà, ed alla caduta del potere temporale del Papato, malgrado l'influenza o il pretesto della passione religiosa, in odio delle straniere intervenzioni da cui que' simulacri di governo avevano bisogno di essere sorretti.

Dopo una lotta secolare suscitata in Europa dall'azione del principio cristiano e spirituale che rianimò di novella vita gli uomini e le nazionalità, si è venuta quasi da per tutto sostituendo alla sovranità feudale la sovranità nazionale; alla fede verso il signore del medio evo, il sentimento della devozione alla patria; alla signoria territoriale di cui le persone erano un accessorio inseparabile, la libertà e la padronanza de' cittadini; al materia-

lismo delle proprietà ed alla potenza del privilegio la dignità, l'eguaglianza, la fraternità umana; ai patti interessati e dinastici de' principi, gli accordi e le alleanze nell'interesse stesso dei popoli.

Il *Dominio Internazionale* ormai non più sa giustificarsi in ciascuna delle Nazioni se non rispetto alla sola naturale estensione del proprio territorio, nè si comprende la giuridica legittimità delle annessioni territoriali fuorchè di provincie della medesima nazionalità. Così non seppesi altrimenti considerar legittima l' annessione di Nizza alla Francia, se non reputando quella provincia abitata da nazionalità francese; e dopo la tremenda guerra Franco-Germanica ambo le parti belligeranti si disputarono (eloquentissimo fatto) la conservazione od il riacquisto delle provincie alsaziane e lorenesi con la invocazione dell' identico principio di *Nazionalità*, dalla Francia affermandosi in esse cangiata ed estinta l'antica nazionalità germanica, e sostenendosi invece dalla Germania che essa durasse ognor conservata e vivente nella tradizione e nella lingua.

La *Libertà dei Commercj internazionali*, benchè imperfettamente realizzata col mezzo delle convenzioni commerciali, s' impone ai popoli non più soltanto come un *Vero Economico*, ma altresì come una reciproca *obbligazione giuridica*.

I Trattati pubblici sono fonte di diritti e di doveri tra le genti ed i governi civili; ma nel sistema de' nuovi principj i medesimi non possono estendere la loro efficacia sino ad abolire e sconoscere i diritti essenziali ed inalienabili delle Nazioni, nè gli eterni precetti della morale e della giustizia universale; e quindi audace ribellione alle leggi della natura e della provvidenza, invalide promesse e cessioni, atti senza intrinseco valore giuridico si appalesano quelli con cui talvolta si è preteso fare in brani una Nazione, altre insieme accoppiare in mostruosi connubj, e spartir nobili e gloriosi popoli

di Europa come si divide e si vende un armento, opera impotente ed incapace di stabile durata, perchè la coscienza della nazionalità ed un soffio di Dio vengono presto o tardi a disperderla.

In questo sistema la scienza condanna la *Rappresaglia* come una reliquia di barbarie, la *Preda bellica* come la più ingiusta spoliazione della proprietà privata, la *Conquista* come prepotente ed irresistibile usurpazione; e la Guerra (allorchè le Nazionalità fossero restituite nel possesso de'diritti e delle libertà proprie, cioè nel loro nativo e normale stato giuridico) addiviene non solo il più orribile de' delitti, ma benanche, per insufficienza di scopo, una morale impossibilità.

Così a questo mezzo selvaggio ed inefficace di riparazione dei torti, vien sostituendosi un sistema ordinato e rispettato di *Arbitrato internazionale*: e già nel Congresso di Parigi le potenze in esso intervenute promettevano di sperimentare preliminarmente questo mezzo di soluzione delle contese fra gli Stati prima di ricorrere alla ragione estrema della guerra; ed attesta l'utilità di questa massima il recente esempio dato da due nazioni potentissime di affidarsi al giudizio di arbitri per la decisione di questioni suscitate in occasione del conflitto tra gli Stati del Sud e l' America del Nord.

Lo stato naturale e legittimo fra i popoli diviene la pace: la stessa immensità de' disastri prodotti dall' ultima guerra fieramente combattuta nel cuore d' Europa, ha contribuito ad un insegnamento di salutare terrore per tutte le altre nazioni che neutrali si astennero dal prender parte alla lotta.

Non minori progressi e miglioramenti s'introdussero nel *Diritto Internazionale Marittimo*, dove il *Principio di Nazionalità* ottenne anche larga applicazione nella determinazione de' criterj sulla *Nazionalità delle Navi* e sull'esercizio della *giurisdizione nazionale* in alto mare e nei mari territoriali: dove alla *libertà e sicurezza della navi-*

Digitized by Google

gazione marittima, e di quella de' grandi *fiumi*, che sono mezzi di comunicazione tra i mari, e furono perciò chiamati *grandi vie* che camminano, fu sempre meglio provveduto, con la repressione della pirateria e della tratta de' negri, con le garentie della neutralità marittima, con la facilitazione del passaggio degli stretti, di che fan prova l' abolizione ed il riscatto dei pedaggi del Sund, il regolamento de' Dardanelli e l'apertura dell' Istmo di Suez.

Grandi e benefiche riforme, umane mitigazioni alla Guerra Marittima, ed efficace tutela al libero commercio de' neutri, furono consentite nel 1856 nel Congresso di Parigi per concorde dichiarazione delle Potenze segnatarie di quel Trattato; e se, abolita la secolare infamia della *Corsa marittima*, non si osò di pronunziare la stessa condanna contro la pratica anch' essa ingiustificabile della *Preda marittima* a cui sono autorizzate le navi da guerra degli stati belligeranti, non ostante l' esplicita proposta fattane dal Governo degli Stati Uniti d'America; è evidente che questa logica applicazione del principio ormai accettato non si farà lungamente attendere, e la grande innovazione sarà compiuta – Ed anzi non è egli vero che se giudicar si dovesse da quanto avvenne nell' ultimo conflitto Franco–Germanico, la stessa guerra marittima dovrebbe credersi scomparsa e quasi resa impossibile?

Finalmente anche nel *Diritto Internazionale Privato*, che pareva ridursi ad una complicata casuistica non collegata ad un sommo principio direttivo, la scienza ha chiarito l' imperfezione ed anche la pratica insufficienza della vecchia distinzione tra gli statuti *personali*, *reali* e *misti*, ed ha edificato la disciplina sulla base di verità fondamentali di ragione.

Anche qui nella determinazione della legge *personale*, all' antico elemento del *Domicilio* adottato dalla scuola statutaria, elemento raccomandato sotto l'influsso delle idee feudali per le quali l' uomo era quasi un accessorio del territorio da lui abitato, la scienza ed i Codici hanno

Digitized by Google

surrogato l'elemento della *Nazionalità* a cui la persona appartenga; novello omaggio al principio da noi posto in cima dell'intero sistema. E non è a dire quale dovizia di applicazioni si deduca da questo mutamento e dal novello criterio, nelle materie de' diritti di famiglia, della proprietà mobiliare, de' contratti e delle successioni.

Quindi negli insegnamenti, negli scritti e nelle legislazioni positive, grazie alla crescente influenza de' *diritti delle Nazionalità* che impongono a' Governi vicendevole rispetto, si scorge omai mantenuta incolume l'autorità della *legge personale* dello straniero finchè non violi ed offenda l'*ordine pubblico* del paese ove ei passa o soggiorna; l'ospitalità e la benevolenza allargarsi e succedere alle abitudini gelose di diffidenza e di esclusione; la condizione giuridica de'forestieri stranieri farsi da per tutto progressivamente migliore, nè più essi distinguersi da'nazionali fuorchè per l'esclusiva partecipazione di questi ultimi alle prerogative politiche ed al governo della cosa pubblica della propria nazione; garentirsi la protezione della proprietà letteraria ed artistica; moltiplicarsi i trattati di estradizione; e facilitarsi la esenzione de'giudicati stranieri senza porre in pericolo le cautele e nozioni inviolabili di ordine pubblico nei paesi in cui l'esecuzione n'è richiesta.

E non senza legittimo orgoglio ci è dato rammentare che sopra tutte le legislazioni, splendido e generoso esempio di giustizia internazionale, immune dalla influenza egoistica degli interessi, fu dato dal nuovo Codice Civile dell'Italia nostra, che a tutti gli stranieri indistintamente, a qualunque nazione della terra appartengano, concede, e riconosce pienezza di esercizio de'diritti civili, in ciò completamente parificandoli ai nazionali, e senza veruna condizione di reciprocanza, cioè spandendo i benefizj della giustizia anche su coloro i cui governi la negassero agli Italiani e li trattassero con disfavore ed ingiustizia.

Nè questo è il solo merito dell'Italia risorta, quanto al miglioramento delle relazioni internazionali negli ordini del diritto privato. Essa è la prima nazione che nel suo Codice abbia dato l' esempio imitabile d'introdurre un tentativo di codificazione delle norme regolatrici dell'intero sistema di codesti rapporti. Ed a più alto ed utile tentativo essa pur volse l' animo, accogliendo il Governo Italiano fin dal 1861 un concetto da me abbozzato, e prendendo nel 1867 l'iniziativa di proporre per mio mezzo all'accettazione de' Governi di Francia, della Germania del Nord, del Belgio e di altri paesi di Europa un trattato internazionale che quelle norme rendesse comuni e reciprocamente obbligatorie per tutti gli Stati del mondo civile, come già si fece pei trattati di abolizione dell'Albinaggio e di repressione della Tratta. E già que' negoziati avevano progredito, e la proposta accettata in massima dal Governo Francese aveva trovato ancora maggior favore da quelli della Confederazione Germanica del Nord e del Belgio, e quegli accordi con grande benefizio della civiltà internazionale, sarebbero forse un fatto felicemente compiuto, se il disastro di Mentana ed altre politiche vicende non ne avessero lasciata finora in sospeso la conclusione.

A questi visibili progressi della scienza ben corrisposero quelli operati nella vita reale della società internazionale. Dovrò io rammentarli, e non sono essi presenti al vostro spirito?

L'esempio nobilissimo dato dall'Inghilterra della volontaria cessione delle Isole Ionie al regno di Grecia – la ricostituzione de' Principati Danubiani – la soluzione del conflitto pei Ducati con la Danimarca riservando alle popolazioni il libero suffragio – l'estinzione della titanica guerra intestina che minacciava l'unità ed integrità dell'Unione Americana - le guerre di Crimea e di Abissinia compiute senza veruna conquista territoriale – sono altrettante vittorie riportate dal *Principio di Nazionalità* e

luminose testimonianze della sua crescente influenza nella storia del mondo. Tralascio un gran numero di minori avvenimenti politici. Ma i due grandi popoli in mezzo ai quali quel grande Principio manifestò più altamente la sua possanza e conseguì più splendidi trionfi, furono la Germania e l'Italia. Entrambe queste nazioni, che somiglianza di sventure avrebbe dovuto rendere amiche, e che pur da secoli si trovavano nemiche, da gelose influenze politiche tenevansi sminuzzate in piccoli Stati, ed impotenti e frementi della condizione a cui erano condannate custodivano con pari affetto la sacra fiamma del sentimento di nazionalità, ed erano agitate dal bisogno di comporsi ad unità. Per l'Italia aggiungevasi la vergogna della signoria straniera sopra provincie intere ed importantissime del proprio territorio.

Qual sia oggi divenuta la Germania, e come essa abbia ormai realizzata la sua unità politica territoriale, non certamente l'unità morale e nazionale, con insigne felicità di disciplina ed incremento di potenza, non è chi nol vegga ed ammiri.

In Italia poi fu compiuta al cospetto del mondo una impresa di cui nessun'altra fu mai più grande e più ardua negli annali della storia. Fu necessario sostenere una lotta con straniero potentato, nella quale fu benefizio degno di eterno ricordo l'aiuto delle armi francesi, e ad un tempo rovesciare nell'interno sette Stati e sette dinastie che d'improvviso scomparvero davanti la prodigiosa influenza del *Principio di Nazionalità*, per dar luogo alla costruzione di una perfetta e ben solida *unità* territoriale e politica.

L'Europa aveva assistito commossa da stupore e con un sentimento di benevola simpatia alla creazione di un Regno d'Italia; ma le due gemme tuttora mancanti alla sua corona, Venezia e Roma, colà per la *dominazione di una armata straniera*, e quì, peggio ancora, per la *dominazione di una casta straniera ed avversa al*

nazionale risorgimento, erano nel novello reame due permanenti negazioni e flagranti offese del diritto della *Nazionalità*. Le provincie impazienti, tuttora forzatamente avulse dal resto della nazione, rivelavansi inabili a realizzar benanche la vita e condizione normale dello Stato.

La Venezia condannata ad esser, più che retta, compressa ed avvinta dalla forza materiale, aveva finito per divenire non più un elemento di potere per l'Impero Austriaco, ma un peso enorme legato al piede dello stato per trascinarlo nell'abisso.

E Roma, l'antica regina delle genti, esclusi tutti gli ordini della nazione da qualsiasi partecipazione alla vita pubblica, erasi caugiata in un convegno ove un principe impotente, senza morale influenza per fondare un reggimento politico sopra la libera obbedienza, senza forze proprie per edificarlo sul costringimento, faceva dell'autorità il monopolio esclusivo di un solo ceto di persone forzatamente ignare del sentimento del dovere de' padri di famiglia, e per esistere mendicava da uno straniero patentato il presidio di un intervento armato o della sua incessante minaccia. È giustizia rammentare l'aiuto del popolo Tedesco aver contribuito a sottrarci dal giogo di un governo Tedesco, e così a' secolari odj successe tra le due nazioni un'amicizia sincera, suggellata dalla riconoscenza ed alimentata da comunanza d'interessi morali e politici.

Ed alfine ecco oggidì coronato interamente l'edifizio della nostra nazionale unità in Roma con la cessazione dello straniero intervento e della signoria temporale dei Pontefici, con la splendida e concorde manifestazione della volontà popolare nel Plebiscito Romano, con la proclamazione di Roma a Capitale d'Italia, con la convocazione nelle sue mura della rappresentanza ormai completa dell'intera nazione.

Le grandi istituzioni, allorchè nella storia, cessando di esser benefiche alla civiltà, più non hanno ragione di es-

Digitized by Google

sere, cadono, e possono ammaestrare l'umanità anche con la maestà della loro caduta – Il Papa politico, chè in altri tempi aveva adempiuto una missione propagatrice del mondiale incivilimento, proteggendo nei popoli oppressi la causa della morale e della giustizia, se ai dì nostri era divenuto un anacronismo inconciliabile coi principj che informano le società moderne, non doveva cessare come ogni altra signoria della terra; non doveva esser conquistato e violentemente posto alla dipendenza di un impero straniero, qual fù l'infelice concetto del primo Bonaparte; non doveva cadere a fronte di una sedizione popolare per cedere ad un altro governo locale il reggimento della cosa publica – combinazioni somiglianti mal si addicevano a chiudere la storia del governo temporale de' Papi.

Il Papato politico invece si è dileguato innanzi al *Diritto Supremo della Nazionalità Italiana*, ha dovuto lasciar passare la potenza irresistibile di un principio regolatore dell' umano progresso, non è caduto che innanzi ad una *Legge provvidenziale e divina*, quella che consacra il *Diritto della Nazionalità*, e compie sulla terra i voleri della Divinità che presiede ai destini della nostra specie. E ciò è avvenuto senza detrimento, anzi con mirabile incremento di indipendenza e splendore del Papato spirituale, e del vero e grande interesse della libertà religiosa dell'umanità; ed il Capo di una grande Religione dovrebbe sentirsi felice sciolto dall' impaccio del profano connubio che aveva da secoli debilitata la morale influenza del cattolicismo, offuscata la purezza della sua dottrina, scemata fede ed autorità alla santa parola.

XII.

Signori, è tempo di arrestarsi e conchiudere.

Una Scienza, che prescrivendo la giustizia a popoli e governi, parve ognora nobilissima ai maggiori intelletti per sua intrinseca eccellenza; una scienza che ormai

raccoglie così ubertosi frutti di civiltà e di progresso per l'umana sociabilità; una scienza, a cui tanto deve l'Italia, poichè dessa assume l'nfficio di persuadere il mondo della giuridica legittimità di tutti que' grandi mutamenti mercè i quali potè effettuarsi la piena rivendicazione della sua indipendenza ed il suo risorgimento a Nazione, ben merita che l' Italiana gioventù le consacri uno studio ed un culto di predilezione.

Coltivandola noi avremo occasione di rammentar con orgoglio che nell'ordine dello rolazioni internazionali l'Italia nostra, anche ne' secoli della sua decadenza, trovò nel sapere e nella sagacia de' suoi figli i più intelligenti artefici che elevarono a profonda arte di Stato quella de' negoziati politici. Basterebbero ad assicurarci codesta gloria quella scuola di Veneti Ambasciatori le cui Relazioni ammiriamo come docnmenti di rara civil sapienza; la stessa opera paziente ed accorta, benchè spesso più ambiziosa che giusta, proseguita per molti secoli dal Papato presso i potentati di Europa col mozzo di Legati ed oratori abilissime nelle guerre, nelle alleanze ed in tutti i conflitti tra i grandi Stati; e fin la straordinaria riputazione ed il credito che seppero acquistarsi nelle Corti i Diplomatici de' modesti Duchi di Savoja da Lord Chesterfield additati come modelli nelle istruzioni diplomatiche al preprio figliuolo. Che più? Allorchè sorga, come io spero, tra noi un giovane e forte ingegno a scrivere uno de' più utili libri che si desiderino, una *Storia della Diplomazia Italiana*, dovendo annoverare tra i diplomatici Italiani nomi così grandi come quelli di Dante e Petrarca, di Macchiavelli e Guicciardini, e di altre insigni illustrazioni letterarie; dovremo tutti giustamente conchiudere che l'Italia ha avuto la prima diplomazia del mondo.

Ed oggi ancora, in tanta povertà di grandi individualità intellettuali, io debbo nn omaggio alla verità ed un tributo di riconoscenza a miei antichi discepoli, oggi compagni, da' quali ho a gloria di essere stato ne' meri-

ti verso la scienza e la patria sorpassato, consolandomi che almeno in questa parte della scienza e della vita giuridica una giovane generazione, scossa dal ricevuto impulso, e quasi avvinta dal vincolo di una scuola comune, diffondo con fede e gara di operosità i temi della nuova dottrina della *Nazionalità*, (dapprima insegnata, quasi una eresia politica, in un solo ateneo della penisola), da tutte le cattedre delle Italiane Università, e con dotte pubblicazioni attesta una speciale e feconda attività ormai destata in Italia negli Studj del Diritto Internazionale, mentre altri giovani di valore e d'ingegno, educati a medesimi principj, negli ufficj politici e diplomatici risolvono (checchè se ne dica) con successo il malagevole problema di ridurre i principj stessi a pratica applicazione, e sostenendo con onore la nostra causa nazionale in faccia ai suoi non pochi avversarj, hanno il merito di aver fatto penetrare ed accettare nel vocabolario ufficiale nomi ed istituzioni per l'innanzi ignote al linguaggio della vecchia diplomazia del diritto divino.

Udite o giovani, che mi circondate in questa prima delle Accademie Italiane, alla quale perciò incombono i primi e più gravi doveri. Riprendiamo oggi con novello ardore uno studio cotanto necessario allo svolgimento della vita nazionale, e nel tempo stesso così attraente e patriottico. Come il pellegrino che dopo un breve riposo si rimette con nuova lena in cammino, continuiamo un'opera già con fausti auspicj intrapresa in Italia, e nell'ultimo decennio con larghezza di utilità progredita.

La generazione, che ha contribuito col sangue e col senno a rendor l'Italia indipendente dallo straniero ed a costituirla in libertà, ha già fatto il dover suo, ed ha provveduto al suo onore in faccia alla storia. Spetta ora a Voi, generazione novella, pagare ben anche un sacro debito alla patria con forti ed operosi studj, producendo opere d'intelligenza e lavori scientifici degni di gareggiare co'migliori onde si onori la letteratura de' popoli

addottrinati e colti. Il mondo intiero tien fissi gli occhi sull'Italia, e vuol sapere se l'Italica stirpe avesse già esaurita la sua storica vitalità, o se avesse ancora una missione da compiere in prò dell'umanità e del mondiale incivilimento, e perciò fosse degna di risorgere a nuova grandezza. Dirò dura, ma vera sentenza: se l'Italia risorta dovesse addormentarsi in turpe ignavia, o strascinare pigra ed inoperosa una esistenza politica oscura ed infeconda; meglio sarebbe stato per essa non risorgere dal suo secolare sepolcro, e continuare a rimanere la terra de'morti, ove lo straniero visitatore non venisse che a contemplare estatico i monumenti dell'arte e le memorie del passato!

Ma no, viva Dio! la gioventù Italiana smentirà così infausti timori, rigetterà da se la odiosa taccia, la responsabilità immensa di non aver saputo proseguire l'opera de'suoi padri. Quì anzi in Roma, se non avremo freddo il cuore ed insensibile ai grandi eccitamenti che su noi esercita quanto ci circonda, i nostri studj dovranno assumere quell'indole di maggior serietà e grandezza, che è l'impronta che Roma sa imprimere a quanto le appartiene.

Quì, in Roma, adoperiamoci, o giovani, ad instaurare dietro la guida sicura degl'illustri gîureconsulti che sono orgoglioso di avere in quest'Università a Colleghi, una Scuola Italiana di Diritto, preclara per profondità e vigore di studj, guidata dalla doppia face luminosa della Filosofia e della Filologia, senza le quali si conoscono i fenomeni, ma non le cause; una scuola che viva di vita nazionale e propria, non deturpata dalla facile e ignobile imitazione delle idee e forme straniere, rispettosa della tradizione scientifica, riformatrice senza eccessi, originale senza paradossi; una scuola sapiente, feconda, degna de'nuovi tempi, degna di far onore all'Italia.

È un fatto incontrastabile, o Signori, che l'abbracciare le nazioni in quella che piacque a Volfio chiamare

la repubblica massima delle genti, ed il sottoporle ad una legge mondiale e comune, fu ognora un concetto favorito dalla razza Latina, un' idea dominante che può dirsi schiusa ed educata fin dall'antichità in queste mura di Roma, non mai abbandonata, anzi nelle varie epoche della civiltà in diverse forme quì risorta. La prima forma fu la *dominazione politica* di Roma antica su tutta la terra conosciuta, con la sua rappresentanza nel Senato e poi nell'Imperatore ; cosmopolitismo che non poteva essere durevole, come non dura tutto ciò che è imposto dalla forza e che pretende fondare l'associazione sulla universale servitù e dipendenza. Rinacque pure in Roma in una seconda forma nella immensa *dominazione morale* conquistata nel medio evo dall'autorità religiosa del Cattolicismo e del Papato, che ebbe la sua rappresentanza mondiale ne' Concilii, e nelle Crociate, la sua epopea armata e militare, e che ne' secoli di barbarie rese alla civiltà umana servigj che sarebbe ingratitudine dimenticare. Una terza forma di quel concetto cosmopolitico, anch'essa di Romana origine, può scorgersi nella universale *dominazione giuridica* conquistata dal Diritto Romano su tutto il mondo civile ne'secoli della rinascenza, e che ancor non cessa; dominazione tanto più pura e splendida, perchè non forzata, ma costituita dalla spontaneità dell'ammirazione e del rispetto di tutti i popoli per quei monumenti eterni di giustizia. Ed ora chi mai potrebbe temere che una scuola di studj del Diritto Internazionale quì in Roma possa mai esagerare ed elevare a scopo della dottrina l'egoismo particolare e l'isolamento delle Nazioni, anzichè rivolgere costantemente lo sguardo al grande e supremo fine dell'umanità intera? Sì, lo studio amoroso ed incessante di questo sublime ideale, la costituzione della pace e della giustizia nel mondo sulle basi della indipendenza inviolabile e della eguaglianza giuridica di tutte le *Nazionalità*, la diffusione e propagazione incessante della civiltà in tutte le contrade ove

sono creature viventi della nostra specie, il perenne perfezionamento dell'umanità, sia questa la bandiera del nuovo cosmopolitismo, che Roma e l'Italia avranno la missione d'innalzare nel consorzio dell'Europa civile, questa la meta a cui intenderemo ognora con la modesta ma efficace cooperazione de'nostri studj ed insegnamenti, nelle mura di questo insigne Ateneo.

E se la provvidenza ha conceduto all'Italia di poter dare il primo esempio de'Nazionali risorgimenti, e di poterlo consacrare con nobile gara di sacrifizj e di abnegazioni, e con prove splendidissime di moderazione e di virtù; se ormai appartiene alla patria nostra l'onore di una doppia iniziativa, nel culto scientifico e nel trionfo pratico di questo nuovo Diritto delle Genti e del Principio di Nazionalità; volgendoci indietro a misurar con lo sguardo l'immenso cammino che in così breve tempo abbiamo percorso, portiam fede ed osiamo presagire che non giungerà al suo termine questo secolo di grandi avvenimenti e di grandi speranze e riforme sociali, senza che la società internazionale abbia inaugurato, mercè la osservanza di una legge di giustizia comune, una vita nuova de'popoli con l'orrore della guerra e della conquista, con un sistematico ordinamento di efficaci mezzi di arbitrato, ed assicurando all'umanità i benefizj della pace, e la solidarietà dell'incivilimento e del morale progreso.

Digitized by Google

PROLUSIONE

AL CORSO DI FISIOLOGIA

LETTA

DAL PROF. DOTT. SOCRATE CADET

Digitized by Google

Digitized by Google

Signori

Eccomi, di nuovo con Voi che frequentaste questa mia scuola nell'anno prossimo passato perchè così assegnava l' ordinamento de' vostri studj, – ed eccomi con Voi che non la frequentaste, perchè altrimenti assegnava.

Ed ecco che, tanto Voi del terzo, quanto Voi del secondo anno della nostra carriera medica chirurgica trovate che la condizione di questa scuola è di gran lunga migliore che non fosse negli anni preceduti.

Perocchè quelli di Voi che c' intervengono la prima volta, ebbero già atteso tutti alla botanica così teorica come pratica, alla zoologia, all' anatomia comparativa ed a buona parte dell' anatomia umana non solo teorica ma anche pratica, donde ebbero già raccolto numerose cognizioni per le quali si trovano in grado di trarre largo profitto dagl' insegnamenti della umana fisiologia; oltrechè, fin dal principio di questo anno scolastico attenderanno alla chimica organica ed alla istologia ed appresso assisteranno alle sperienze fisiologiche.

E gli altri che nell' anno prossimo decorso ebbero atteso a questi studj raccoglieranno frutto maggiore nello attendere contemporaneamente a studj nuovi ed a quello in ispecie della generale patologia.

Dire che cosa è fisiologia umana a Voi che percorrete il terzo anno del vostro corso medico, è supervacaneo, per ciò che prendeste ad attendere a questa tanto teorica quanto pratica già dall' anno prossimo decorso, e parmi sia supervacaneo anche dirlo a Voi che, avendo nell' anno prossimo decorso studiato le strutture dei vegetabili e degli animali e le fuuzioni di queste, e studia-

to molta parte della struttura del corpo umano, Vi raccogliete adesso tanto direttamente nei nuovi studj teorici quanto in massima parte indirettamente nelle esercitazioni sperimentali, ad occuparvi delle funzioni di struttura siffatta.

Ma, così in questa scuola teorica come nella pratica le condizioni saranno in quest' anno troppo migliori che non furono nel preceduto.

Rispetto alla scuola teorica. Sgravato io dall' enorme ed oramai non più sostenibile carico di dover tracciare un quadro comparativo de' corpi naturali a mostrare in che gli organici differiscano dagl'inorganici per dedurne i sommi caratteri della *vegetabilità* e appresso, di dover tracciare un altro quadro, parimenti comparativo, de'corpi organici a mostrare in che i vegetabili differiscano dagli animali per dedurne i sommi caratteri dell'*animalità*, non mi rimane da fare altro per questo lato che, tracciarvi un quadro comparativo degli animali e dell' uomo, a mostrare in che questo differisca da quelli, per dedurne i sommi caratteri della *umanità*, sebbene tali caratteri s' appartengano solo in parte al mio insegnamento, dacchè i sommi caratteri di questa umanità se sono in parte *organici*, sono in massima parte *morali*.

E mi resta da occuparmi di questa sola comparazione per ciò che i solenni caratteri della natura vegetabile e della natura animale aveste agio di raccoglierli dalle dotte lezioni de' miei onorandi colleghi signori professori *Ettore Rolli* di botanica e *Leone de Sanctis* di zoologia e di anatomia comparativa. E Vi trovate possedere la conoscenza di cotali caratteri, non dall'averli uditi proporre commentaro e ricordare soltanto, come io era obbligato fare pur troppo! in iscorcio, ma dall'averne avuti sott'occhio non pochi per guisa da non poterli più mai dimenticare.

E così mi trovo in gran parte sgravato dal parlarvi del chimismo degli umori e dei solidi costitutivi dell'or-

Digitized by Google

ganazione umana, per ciò che di queste cose si occupano e teoricamente e sperimentalmente i miei commendatissimi colleghi signori professori *Stanislao Canizzaro* e *Aliprando Moriggia*, al quale debbo anche l'essere in gran parte esonerato dal parlarvi degli elementi istologici della nostra organazione.

E Voi adesso per gli studj già fatti e di vantaggio appresso per quelli che farete, potete e meglio potrete giudicare quanto fosse niente altro che *dolorosa* la mia condizione, del dovere cioè iniziare nella scienza fisiologica gli studenti di chirurgia che, non solo non sapean nulla di botanica nè di zoologia nè di anatomia comparata ma, quel che oggi pare piuttosto favoloso che incredibile, non sapean nulla di anatomia umana, – e gli studenti di medicina che, se aveano atteso allo studio della botanica e di parte della anatomia solo teorica, non sapean nulla di zoologia nè di anatomia comparativa (1), mentre nessuno fra essi avrebbe potuto attendere nè ammaestrarsi per istituzione già fondata, nella chimica organica e nella normale istologia. Donde seguiva che io, *per farmi semplicemente intendere appresso da loro*, dovessi trattenermi nelle summenzionate comparazioni e foggiare le mie lezioni per modo che, non potendo raccogliere in esse il corso intero della umana fisiologia nel periodo breve assegnatomi di un anno, riuscissi a fornir loro almeno le generalità dei così detti sistemi, dei velamenti e delle membrane affinchè poi, da per loro, attendessero, mediante la cognizione solo teorica della anatomia umana, a studiare le funzioni – così degli apparecchi organici come degli organi del nostro corpo. – Per modo che, l'istituzione teorica pratica degli insegnamenti speciali summenzionati è un fatto, eVoi ben vel sapete, tutto novello.

(1) Oltreché non v'era un liceo in che fossero insegnati i rudimenti delle scienze naturali, erano obbligati ad attendere all'anatomia comparativa ed alla zoologia i soli studenti di Veterinaria.

E, per quanto adoperassero quegli che sono i più volonterosi, fra gli studenti, non potevano soddisfare il loro sommamente commendevole desiderio, almeno per parte delle istituzioni per ciò che nelle pnbbliche biblioteche mancavano troppe delle opere stampate recentemente, rappresentatrici dello stupendo, quasi quotidiano progresso di quanto concorre a formare questa nostra essenzialissima disciplina ch'è la fisiologia.

E rispetto alla scuola della fisiologia sperimentale; Voi sapete che questa con quella della istologia così normale o fisiologica come innormale o patologica furono impiantate proprio dalle materiali fondamenta. Ma la memorabile inondazione del Tevere sopravvenutaci su la fine dell' anno ultimo decorso, quando i lavori di tale tutta nuova istituzione erano già non poco proceduti, e quando molto preziosi oggetti v' erano stati raccolti, mise ad asprissima pruova la costanza de'miei colleghi che li dirigevano, cioè del signor professore *Moriggia* prefato e del sig. prof. *Corrado Tommasi Crudeli* per iniziare nonostante i corsi delle loro rispettive lezioni in tempo abbastanza opportuno; il che, con esempio per vero meraviglioso, riuscirono a fare nonostante.

E potrete adesso giudicare se io nel metodo dell'insegnamento che ho seguito finora, mi sia lasciato condurre dal capriccio, o se invece dalla ragione, affinchè coloro che intervenivano alla scuola mia, non potendo acquistare le prenozioni delle varie facoltà che denno essere necessariamente premesse allo studio fisiologico, avessero potuto per lo meno, raccogliere una sommaria conoscenza di esse perchè, dovendo attendere da per loro allo studio delle funzioni degli apparecchi e degli organi, potessero intendere quello che oggi ne propongono i fisiologi più commendati.

Ma, lasciando tali ricordanze per vero non liete e venendo a quello di che dobbiamo occuparci in questo corso scolastico, poichè nel preceduto ebbi svolto la dot-

Digitized by Google

trina dei sistemi, dei velamenti delle membrane, ed iniziato quella delle funzioni vegetative appartenenti alla così detta *vita dell' individuo*, premesso un cenno a toccare delle differenze che sono fra l' uomo e gli animali, prenderò a trattare delle funzioni della *vita dell'individuo* cominciando di nuovo dalle vegetative, per procedere alle animali e per ragionare appresso di quelle della così detta *vita della specie*, per le quali dura e si allarga la nostra umana famiglia. E le sperienze istituite nel teatro dell'Arcispedale di Santo Spirito in Sassia varranno a comprovarvi ciò che la scienza considera oggi come comprovato in Fisiologia.

Io potrei porre fine qui al mio ragionamento; ma un caso sopravvenuto il 1° del prossimo passato ottobre mi consiglia e mi conforta a seguire adesso in qualche modo quello che ebbero fatto talvolta i miei antecessori, nella scienza fisiologica per ciò ch' è considerata come fondamentale della medicina, preludendo alle loro lezioni con un cenno intorno la storia di questa.

Dappoichè in un articolo del giornale intitolato l'*Opinione* uscito alla luce in quel giorno fu detto che, « nella « Università romana mancano tradizioni letterarie e fi- « losofiche, » le quali essendo fondamentali per ogni istruzione scientifica, conseguirebbe che dovessero mancarvi le altre eziandio. E lasciando ad altri miei colleghi il comprovare come non ci sieno mancate le tradizioni delle facoltà che qui vengono insegnate, io mi raccoglierò a ricordarvi solo i nomi di parecchi, i quali fra noi s'acquistarono molto bella fama nei varj rami del medico insegnamento per ciò che concorsero degnamente a illustrarlo.

Ben è vero che il mio rispettabile collega sig. profess. *Luigi Galassi* ebbe volto un suo articolo su tal proposito al sig. direttore del ricordato giornale intitolato, l'*Università romana*. Ma quell'articolo, come dovea riguardare tutte le discipline che vengono qui adesso insegna-

te, non poteva ricordare molti degl'illustri che ebbero coltivato le scienze mediche fra noi. Laddove io, avendo l'onore di parlare a Voi che imprendeste a studiarle, tengo dover far ricordo appunto di questi. E vorrei sperare che, nel ricorrere delle orazioni inaugurali de'nostri studj, per un solo periodo quadriennale che costituisce il turno delle facoltà insegnate, quei valorosi che s'accingono a leggerle, volessero convenire nel concetto che, ciascuno di essi imprendesse a pertrattare degli uomini più celebrati che in questo Archiginnasio ebbero cresciuto onore alla facoltà cui appartengono. E, dico e mantengo che, se in questo edifizio consacrato alla scienza dovessero essere decorosamente accolte le immagini di tutti quelli che riuscirono col loro sapere ad illustrarlo, tale edifizio, sebbene abbastanza vasto, non basterebbe a decorosamente contenerle.

Essendochè, per iscendere al particolare: quantunque gl'incoraggiamenti ai nostri professori archiginasiali non fossero in generale notevoli ne' continuati, — rispetto alla classe nostra, — qualsivoglia altra più famosa Università sarebbe lieta di poter aggiunger ai nomi dei suoi quelli di un *Filippo* appartenente alla nobile famiglia *della Valle* che quì leggeva con plauso medicina nel 1471. (*Renazzi Storia della Università degli Studj di Roma Vol. IV. Roma* 1803-1806 *V.* 1. *p.* 223).

Di un valente anatomico, quale si fu *Gabriello Zerli* da Verona, autore della *Gerontocomia* ossia della igiene della vecchiezza, che insegnava qui nel 1490, toltoci dalla Università di Padova.

E di un *Pietro Leoni* da Spoleto che, avendo insegnato qui medicina, passò ad insegnarla in Pisa con lo stipendio di 700 fiorini e da ultimo in Padova con lo stipendio di 1000 ducati.

Invece, da una cattedra medica di Pisa venne ad una nostra un *Bartolommeo Corso*, le cui opere furono commendate dal severo *Alberto de Haller*.

Da una cattedra in Roma ad una medica in Padova e da questa di nuovo ad una medica in Roma viaggiò *Girolamo Accoramboni*.

In Roma in Bologna e in Padova fu professore in medicina celebratissimo *Tommaso Giannetti* o *Giannozzi* ravennate di cui fece onorevole ricordo il celebre *Morgagni*.

Fino dal 1529 la Botanica era qui insegnata per un *Giuliano da Foligno* (*Renazzi T. 1. p.* 107).

Il francese *Portal* commenda un *Alfonso Ferri* da Napoli, precettore nel nostro studio di anatomia e di chirurgia; primo che trattasse delle ferite delle armi da fuoco nel suo *de Sclopetorum sive Archibusorum Vulneribus*, stampato in Lione nel 1554.

Paolo Belmessere da Pontremoli che aveva insegnato medicina e filosofia in Bologna e in Pisa, venne ad insegnare medicina teorica fra noi.

E *Giustiniano Finetti* da Monte Lupone, insegnava qui anch'esso medicina teorica, dopo avere lasciato la sua cattedra medica in Padova.

Chi non ricorda l'insigne *Animalium aquatilium Historia* dettata nel 1558 da *Ippolito Salviani* romano, fra noi professore di teorica medicina; opera commendata non che dai contemporanei tra i quali va menzionato l' illustre *Ulisse Aldrovandi* bolognese, — da quanti coltivano quel vasto ramo della scienza zoologica ch'è l'ittiologia?

Qualsivoglia Università più celebrata del mondo c' invidierebbe i nomi imperituri di un *Realdo Colombo* cremonese, successore in Padova al sommo anatomico, *Andrea Vesalio*, appresso professore in Pisa, che fu precursore di *Guglielmo Harvey* nella solenne scoperta della circolazione del sangue, morto qui lettore di anatomia nel 1559. — di un *Bartolommeo Eustachi* forse da Toppi presso Salerno che fu maestro di medicina pratica qui dal 1549 al 1574, istitutore delle pubbliche necroscopie; le cui tavole anatomiche, quando furono ritrovate mo-

strarono, come egli avesse scoperto già e ritratto specialità della nostra organazione attribuite ad anatomici ad esso posteriori, e di un *Costanzo Varoli* bolognese, in patria professore di chirurgia, illustratore del mesocefalo appellato perciò anche *Ponte del Varoli*; ed esso reputò primo, che i nervi ottici finissero nel bulbo rachidico chiamato comunemente *midolla allungata*. Ora se, stante la ricchezza dei mezzi attuali d'investigazione, fu riconosciuto che il centro dei nervi ottici è nella lama ottica che cuopre i nuclei dei talami ottici e che concorre a formare i tubercoli quadrigemini, è pur vero che questa in linea mediana continua col mesocefalo, per conseguenza col bulbo rachidico, come considera avvedutamente il *Luys (H. Beaunis et A. Bouchard Nouveaux éléments d'Anatomie descriptive Paris* 1868 *p.* 573 *e F. Lussana ed A. Lemoigne Fisiologia dei centri nervosi encefalici. Padova* 1871 *T.* 1, *p.* 279*)*.

Che se il *Varoli* non fosse mancato ai vivi di soli 32 anni, chi sa di quanto avrebbe fatto procedere la conoscenza della struttura del corpo umano!

Le opere del botanico *Andrea Bacci* da S. Elpidio nelle Marche morto qui nel 1600 e specialmente il suo trattato *de Thermis*, sono tuttavia con lode ricordate (*Dizionario classico di Medicina T.* 22. *p.* 715).

Arcangelo Piccolomini ferrarese, dopo avere insegnato filosofia in Bordeaux e acquistatosi molta celebrità in Francia per avervi tradotto e pubblicato l'opera di *Galeno* su *gli Umori*, divenuto fra noi professore di medicina pratica e di anatomia, fu il primo che s'avesse qui un settore anatomico che fu *Lionardo Blandini*.

Il *Tesoro della sanità di Castore Durante* da Gualdo, professore nel nostro Archiginnasio di Botanica dal 1587 al 1600, fu ristampato più volte tradotto in tedesco, siccome testifica il de *Haller*.

Il quale ricorda eziandio un altro nostro professore di medicina pratica dal 1590 al 1637 in *Giacomo Lam-*

pugnano stato innanzi professore in Mondovì. (*Renazzi T.* 3 *p.* 40).

E così il *de Haller* come il *Vander Linden* parlano con lode di un altro cattedratico nostro che fu il medico *Giovanni Zecca* o *Zecchi*.

In questo nostro Archiginnasio nel 1592 professava medicina quell' *Andrea Cesalpino* di Arezzo che, avendo già professato botanica in Pisa, propose primo, di classare i vegetabili dalla posizione degli embrioni nei grani, dal numero di questi nel pericarpo, dalla natura del pericarpo e dalla posizione del fiore rispetto all'ovaio, ed anch'esso come Realdo Colombo, precorse l'*Harvey* nella scoperta della circolazione del sangue. (*Lamoureux Resumé de Botanique*, *Paris* 1826 *T. II. p.* 2). E s'ebbe qui l'assegnamento annuo di scudi *mille*, che in quel tempo eran pure qualche cosa.

Da due cattedre di Pisa su cui ebbe dettato filosofia e medicina ci venne anche a dettare medicina un *Giulio de Angelis* da Barga nel Lucchese.

Era stato lettore plaudito in Bologna quel *Vincenzo Alsario Croce* che insegnò qui medicina pratica dal 1612 al 1622.

Pompeo Caimo da Udine, dalla nostra Università fu chiamato in Padova ad occupare il seggio che vi aveva lasciato per morte quel valente fisiologe che si fu *Santorio Santorj* da Capodistria.

E il rinomato *Pietro Castelli*, dalla cattedra di botanica in Roma passò alla cattedra di botanica in Messina.

Le tavole anatomiche attribuite a quel valoroso pittore che fu *Pietro Barettini* da *Cortona*, secondo l'Allacci sembra sieno invece da attribuire a *Giovanni Maria Castellani* dalle Calcare nel Genovesato, medico primario nell'Arcispedale di S. Spirito e professore in questa Università di anatomia e di chirurgia, morto il 1655. (*Dizionario T.* 22 *p.* 802).

Di un altro nostro professore di botanica nel 1681

che fu un *Giambattista Trionfetti* bolognese fece onorato ricordo il *de Haller*.

Insegnò medicina in Roma, passò poi in Venezia, in Vienna e da ultimo insegnò anatomia in Napoli quel *Luca Antonio Porzio* da Pasitano presso Amalfi natovi nel 1670, che fu il primo a parlare della igiene dei militari nel suo trattato *De militis in castris sanitate tuenda* (*Rênazzi nel l. cit.*)

Il Portal commenda *l'Anatomia delle ossa* studiate nella loro struttura con le lenti da un *Domenico Gagliardi*, stampata in Roma nel 1689 e ristampata in Leyden nel 1723 (*Diz. Classico T.* 22 *p.* 802 *e Giorn. Med. di Roma T.* 1. *p.* 10)

Consultiamo tuttavia, e sempre con assai profitto, le opere del nostro concittadino *Giovanni Maria Lancisi*, stato qui professore di medicina e di chirurgia, fra le qnali è in ispecial modo commendato dai nostri connazionali e dagli stranieri il trattato *De noxiis paludum effluviis* e l'altro *De nativis deque adventitiis romani coeli qualitatibus*. E il *Lancisi* fu tra i primi che riconoscessero le emazie ossia i corpuscoli colorati del sangue dei vertebrati e dell'uomo (*Giorn. Med. di Roma* T. 1 *p.* 10.) E fu il primo che riconoscesse come la funzione delle orecchiette preceda quelle dei ventricoli del cuore negli animali che hanno il cuore multiloculare come attesta lo *Spring*. La quale dottrina fu seguita dopo lungo periodo dal *Burdach*, dal *Kuerschner*, dal *Carpenter*, dallo *Schiff*, dal *Chauveau* dal *Faivre* e viene riconoscinta vera da quanti osservano attentamente le contrazioni del cuore nei vertebrati (*Memoire sur les mouvements du coeur, spécialement sur le mecanisme des valvules auriculo ventriculaires par M. A. Spring professeur á l'Université de Liège* nelle *Mémoires de l'Académie royale des sciences des lettres et des beaux arts de Belgique T.* 33.)

Chi non sa che *Giorgio Baglivi*, o da Ragusi o da Lecce, alunno della scuola romana divenuto qui profes-

sore di anatomia e di chirurgia, pe' suoi trattati *De Praxi medica* e *De fibra motrice et morbosa* acquistossi tal fama da essere non solo ascritto alla Società medica di Londra ma, quel ch'è più, appellato l'*Ippocrate romano?* Se non che non tutti sanno come esso si giovasse del microscopio, quale era a tempo suo, per investigare la natura della fibra muscolare. (*Giornale Med. di Roma l. cit.*).

Luca Tozzi da Frignano presso Aversa, venutoci da una cattedra di Napoli, dopo avere qui insegnato medicina pratica, se ne tornò in Napoli ad insegnarvi di nuovo medicina.

Più volte fu mandato alla stampa il trattato che ha per titolo *il Corpo umano*, del perugino *Andrea Pascoli*, dal 1711 lettore di medicina pratica fra noi.

Natale Saliceti da Nebbio in Corsica, in questo nostro studio professore di anatomia e di chirurgia, fu accolto pe'suoi meriti nella reale Accademia medica di Parigi e in quella dei Curiosi della natura.

E in onore di *Carlo Giuseppe Gismondi*, fondatore nel 1804 dell'attuale nostro museo mineralogico fu chiamato *Gismondina* un minerale dei silicati doppj alluminosi, risultante da calcio, potassio, allumio silicio, ed acqua (*Beudant minéralogie Paris* senza data *p.* 141).

Il mio maestro *Domenico Morichini* da Civita d'Antina negli Abruzzi convalidò nel 1805 la presenza del fluoruro di calcio nelle ossa dei pachidermi o gravigradi ritrovandolo nelle difese degli elefanti fossili, mentre il *John* lo aveva scoperto l'anno antecedente nelle ossa fossili del Mammouth; donde il celebre *Berzelius* fu condotto a ritrovarlo nelle ossa degli altri vertebrati e dell'uomo nel 1806. (*Robin et Verdeil chimie anatomique – Paris* 1858 *T. III. p.* 211).

Il professore *Ernesto Mauri* romano prima collaboratore del maestro suo *Antonio Sebastiani* nella compilazione del *Florae Romanae prodromus* (*Romae* 1818) e appresso

continuatore del lavoro medesimo (Roma 1820) fu ascritto alle Accademie di orticoltura di Londra, Linneana di Parigi e di orticoltura di Bruxelles; uscì di vita nel 1836. In onore di esso un genere di piante esotiche venne appellato *Mauria*.

Altro romano *Giacomo Folchi* professore di materia medica autore di un *Hygienes et therapiae Compendium* e di un *Materiae medicae Compendium* (*Romae* 1834-1835) prescritto come testuale nelle Università del Regno Sardo, fu accolto fra i socj delle Accademie di medicina di Parigi e di Pietroburgo, a ciascuna delle quali intitolò un volume della sua *Exercitatio pathologica seu multorum morborum historia per anatomen illustrata* (*Romae* 1830).

Ed a più Accademie così italiane come straniere fu ascritto *Pietro Sanguinetti* professore di botanica nel nostro Archiginnasio pel suo *Florae romanae prodromus* stampato negli *Atti dell'Accademia dei Lincei* dall'aprile del 1853.

Bella fama s'acquistarono in Italia e fuori que' duo che fondarono la nostra clinica medica *Giuseppe de Mattheis* da Frosinone per la giustezza delle sue diagnosi e *Giuseppe Tagliabò* romano per la sua vastissima erudizione, e così *Giuseppe Sisco* da Bastia nella Corsica che fondò la nostra clinica chirurgica, per la sua maravigliosa abilità nell'istituire le chirurgiche operazioni.

Possono essere con utilità consultati alcuni scritti di Giuseppe Costantini da Orvieto professore di clinica chirurgica, fra i quali ne ricorderò uno *Sopra due nuovi istrumenti per eseguire la stafilorafia e la stafiloplastica* (*Roma* 1851) il *Saggio dei risultamenti avuti nella clinica chirurgica* (*Roma* 1852) e il *Saggio di alcune rare operazioni* (*Roma* 1870).

E lodi in Italia e fuori e fama solenne s'avrebbero altri miei egregi maestri conseguita se fossero stati compensati in quella guisa che esigevano i rami delle facoltà professate da essi, come fu *Pietro Peretti* piemontese professore di farmacia, e come furono i seguenti concittadini miei *Saverio Barlocci*, professore di fisica sperimentale,

Luigi Metaxà, di anatomia comparativa e di zoologia, fondatore del nostro museo zoologico, *Pietro Celi* di patologia, *Pietro Lupi* di anatomia umana, *Antonio Trasmondo* di chirurgia, *Luigi Valentini* di medicina teorica-pratica e *Giovanni Battista Bomba* di fisiologia; i quali tranne il Celi, la cui salute era mal ferma, datisi a coltivare la parte pratica della scienza, s'acquistarono in breve così vasta clientela, da far proprio altamente meravigliare come riuscissero e con plauso a sostenerla.

Chi volesse seguire appresso questo mio proposito di ricordare cioè coloro che, in questa Università illustrarono le mediche discipline, potrebbe far noti i pregi di altri che mi furono e che mi sono colleghi.

Ma si vuol sapere che, prima della istituzione delle scuole cliniche, negli Spedali e specialmente in quelli di S. Spirito e di S. Maria della Consolazione, venivano date lezioni pratiche di medicina e di chirurgia dai primarj, che però v'erano chiamati *Maestri*. I quali per conseguenza, concorrendo coi professori dell'Archiginnasio nell'insegnamento della medicina e della chirurgia, e completando con la dimostrazione quello che dommaticamente veniva qui esposto, in fatto, costituivano parte vitale di questo Archiginnasio.

Tali si furono per ricordarne alcuni un *Guglielmo Riva* astigiano primario dello Spedale di S. Maria della Consolazione, morto nel 1676, lodato dal *Portal* quale assai valente illustratore dell'apparecchio dei vasi chiliferi nell'uomo e primo che ardisse trasfondere il sangue del mammifero vivo nell'uomo vivo (*Diz. class.* T. 22 *p.* 800).

E tre chirurghi dell'Ospedale di S. Spirito cioè:

Bernardino Genga, filosofo e medico, che fu uno dei primi a propugnare la teorica della circolazione del sangue, attribuendola al celebre *Paolo Sarpi (Biografia universale, Venezia pel Missagli Vol. XXIII)*. Il *Portal* ricorda con lode la sua *Anatomia* stampata qui da esso nel

1675 ed i *Commenti sugli aforismi chirurgici d'Ippocrate* stampati nel 1694 (*Diz. cit.* T. 22. *p.* 802).

Carlo Guattani che in quello Spedale insegnò anatomia e chirurgia, ascritto alle Accademie di chirurgia e delle scienze di Parigi, comunicò ad esse il suo metodo per istituire l'esofagotomia (*Diz cit. T.* 23. *p.* 36).

E *Giuseppe Flaiani* da Arnacano presso Ascoli natovi nel 1741, oltre essere socio di più Accademie italiane fu socio di quelle di Vienna, di Manheim e di Gottinga. Un cenno biografico di esso fu dettato da *Luigi Frank* (*Diz. cit. T.* 23 *p.* 272).

E quì invito ad avvertire che se la città nostra ebbe acquistato assai onorevoli titoli alla riconoscenza universale per questi ammaestratori nelle mediche discipline, ne ebbe acquistati anche per altri che mentre adoperarono indirettamente nella pubblica istruzione adoperarono direttamente a crescerle onoranze e decoro.

Fra i quali io non ricorderò quel *Girolamo Cardano* milanese che, sebbene ascritto fra i medici di collegio, lasciando stare che fu uomo d'indole diversa, va ricordato meglio fra i mattematici che non fra i cultori delle mediche dottrine (*Dizion. cit. T.* 23. *p.* 181).

Così a parer mio fu quell'*Alfonso Borelli* napolitano che nel suo interessante libro *De Motu animalium* fece prova, ma non mai tanto quanto il suo contemporaneo Lorenzo Bellini, di far prevalere una dottrina che è soltanto ansiliatrice in medicina, donde provenne la scuola così detta iatro mattematica.

Sono invece da qui ricordare il chirurgo *Giovanni da Vigo*, uomo di molto valore, del quale e del professore *Antracino* fu discepolo fra noi quel *Mariano Santo* da Barletta che nel 1535 con le stampe di Venezia illustrò il così chiamato *grande apparecchio* per l'estrazione del calcolo vescicale ne' suoi due libri intitolati *De lapide renum et de vesicae lapide excudendo* (*Diz. cit.* T. 22. *p.* 775).

Nè trovo che fosse primario in alcuno spedale *Paolo*

Zacchia romano, le cui *Questiones medico legales* delle quali furono fatte più edizioni e in Italia e fuori, gli valsero questo elogio dal *Portal*, vivuto lungo tempo dopo il 1658 in che il nostro autore uscì di vita. « Essere » scriveva quel biografo, « tali questioni, una delle mi-
« gliori opere che i medici italiani abbiano prodotto; po-
« tersi gl'Italiani vantare, di aver pubblicato intorno alla
« medicina i migliori libri che si abbiano. Avere il *Zac-*
« *chia* dettato que' volumi pei giureconsulti che debbono
« sentenziare su i casi medici e pei medici che debbono
« occuparsene per la giustizia. Dichiarare che il com-
« mendato fu osservatore giudizioso, versatissimo nell'a-
« natomia e che ebbe fornito importantissime avver-
« tenze. » E proseguiva: « Nell'esercizio della medici-
« na non potersi far senza di tale opera; donde invita-
« va quelli che non l'avevano ad acquistarla, ed avreb-
« be voluto fosse spiegata nelle scuole di Francia dac-
« chè, aggiuntevi le particolarità relative alle leggi di
« ciascuna provincia sua, ne sarebbe venuto un corpo
« perfetto di medicina legale. »

Ecco quello che scriveva un francese di questo lavoro di un nostro medico romano. (*Diz.* cit. T. 22. *p.* 807).

Così non mi consta che ad alcuno spedale appartenesse quell' *Antonio Pacchioni* nato in Reggio di Lombardia nel 1664, discepolo del *Malpighi*, amico del *Lancisi*, ascritto all'Accademia dei Curiosi della natura, pel quale la società medica di Norimberga fece coniare una medaglia in seguito alle sue scoperte fatte mediante il microscopio, fra le quali vanno ricordate le vegetazioni delle cellule plasmatiche del tessuto connettivo meningeo encefalico, chiamate già in onore di esso *ghiandole* e oggi meglio, *sostanza granellosa del Pacchioni*, (*Dizion. cit.* T. 22. *p.* 892.) com' ebbe ricordato pochi anni addietro il mio collega sig. prof. Francesco Scalzi (*Giorn. med. di Roma* l. cit. e *Biografia univ. vol. XLV*).

Per ultimo dev' essere menzionato quel *Paolo Baroni*

bolognese stato professore di ostetricia in patria, la cui meravigliosa abilità nello istituire operazioni difficilissime chirurgiche andrebbe al tutto dimenticata se con averle descritte non vi avesse provveduto il sig. cav. *Alceo Feliciani (Operazioni chirurgiche fatte in Roma dal professor Paolo Baroni, Roma* 1837).

Ma, in proposito di *Paolo Zacchia*, vuol essere ben rammentato come questo illustre, solennemente approvasse lo *Scrutinium contagiosae luis quae pestis dicitur*, stampato qui nel 1658, di quell'ingegno sommo che si fu *Atanasio Kircher* da Giessen, prima opera in che fosse largamente per forza d' induzione svolto il concetto dell'antico nostro *Marco Terenzio Varrone* cioè, che le malattie pestilenziali sieno da attribuire ad esseri organici parassitici. La quale dottrina, che oggi per somma ventura del mondo va a mano a mano allargandosi, era già abbastanza divulgata fra noi nel ricorrere della peste bubbonica in questa Roma volgendo il 1656, come testifica *Gregorio de Rossi* sabino nel suo libro *De postrema pestilentia urbis Romae*, del 1665.

Questa dottrina parve molto ragionevole a due miei maestri, che furono il *de Matthaeis* e il *Metaxà* precitati; dai quali l' ebbe appresa il venerando sig. dottore *Francesco Puccinotti*, ultimamente professore di storia della medicina nella Università di Pisa. Ed appunto alla conseguenza di tal dottrina è da attribuire che, molte vite umane furono risparmiate nella irruzione colerica dal 1865 al 1867 in Italia, in Elisabethgrad delle Russie e in Tunisi; e già qualche giornale comincia ad annunciarci che per la detta conseguenza sarebbono andate salve molte vite nelle Russie in questa tuttavia perdurante colerica irruzione. Oltrechè per la conseguenza medesima è riuscito trionfare sempre ogni altro morbo pestilenziale così dell' uomo come degli animali domestici quando è venuto fatto combatterlo razionalmente per essa in quel periodo in che ogni morbo vincibile dev' essere com-

battuto perchè riesca vincerlo cioè, nel periodo opportuno.

Passando ad altro: ho già accennato come sieno fioriti in Roma insigni coltivatori delle scienze naturali cui debbo pure aggiungerne alcuni che non furono professori universitarj.

Uno di questi fu quel *Paolo Giovio* che fra altre cose stampò nel 1524 un operetta intitolata *De piscibus romanis*, consultata appresso qui in Roma dal succitato *Aldrovandi* e da *Guglielmo Rondelet* il quale pubblicò la sua commendata *Ichthyologia* parecchi anni appresso, cioè nel 1550 (*Dizion. cit. T.* 22 *p.* 706).

Qui *Michele Mercati* da S. Miniato, non solo ebbe cura dell'orto botanico dopo la metà del secolo XVI, ma fondò un Museo mineralogico appellato *Metallotheca*, che disgraziatamente fu appresso disperso (*Dizion. cit. T.* 22 *p.* 708).

Quì fiorì quel *Federigo Cesi* istitutore dell'Accademia dei Lincei nel 1603, per conseguenza della più antica fra quante mai ve n'ebbe e ve ne ha, a cui furono ascritti un *Giovanni Battista della Porta* napolitano autore del pregevole trattato *De Physiognomia*, pubblicato nel 1586, un *Francesco Stelluti* da Fabriano che profittò del consiglio dell'altro collega suo accademico che fu il sommo *Galileo Galilei* per volgere il microscopio da poco inventato, alla ricerca delle cose naturali, un *Giovanni Fabro* da Bamberga, lettore di anatomia in questo nostro Archiginnasio, un *Fabio Colonna* napolitano ed altri che pretermetto per non dilungarmi di vantaggio.

Ora, come il *Cesi* ebbe precorso *Bernardo de Jussieu* nel concetto di ordinare i vegetabili in famiglie naturali, il che ebbe dimostrato *Michelangiolo Poggioli* che fu quì lettore di Botanica, così tanto il *Cesalpino* quanto il *Colonna* precorsero il *Tournefort* nell'ordinamento di quegli organici inanimati.

Cosifatti luculentissimi esempj mostrano che qui in

Roma vissero personaggi per iscienze così naturalistiche come mediche niente meno che onorandissimi ; i quali, se coltivassero le buone lettere e la sana filosofia, cel dichiarano solennemente que' volumi che lasciarono così in latino come in italiano, commendatissimi e per la sapienza e per la forbitezza del dettato. I quali pregi non avrebbono potuto aggiungere, se non avessero innanzi dato opera solenne agli studj delle buone lettere e della sana filosofia. Perciò appunto dalla nostra scuola non uscirono sfolgoranti ipotesi che per un tratto abbagliano la gioventù studiosa delle scienze naturali e delle mediche; ma è pur vero che, quando non mancavano al tutto gl'incoragiamenti, e talvolta anche senza questi, ambedue i precitati rami dello scibile crebbono e fruttificarono fra noi e crebbono e fruttificarono de' succhi proprj e di quelle stille che con un saggio ecletismo furon raccolte da quanto di buono veniva contemporaneamente altrove o illustrato o trovato. Donde la *prudenza* fu la caratteristica della nostra scuola medica, e questa fece che, senza schiamazzo, concorresse, peravventura e troppo più che non è oggi creduto, al vero incremento della benefica scienza che professiamo e peravventura troppo più che non è creduto, al vantaggio, tanto fisico quanto morale di tutta, quanta è e sarà l'umana famiglia.

Sebbene io mi sia raccolto ad appena ricordare i più chiari fra quei soli che dal secolo XV ebbero coltivato fra noi le scienze naturali e le mediche, parmi basti ciò non ostante a comprovare che, nella Università romana è tutt'altro che mancanza e di letterarie e di filosofiche tradizioni.

E voglio augurarmi che, come per sapiente e non mai abbastanza commendevole Avviso Governativo parecchie istituzioni furono qui aggiunte che erano da lunga pezza desiderate, e furono qui invitati personaggi di bella fama affinchè concorressero ad informare la gioventù nelle varie nature degli ammaestramenti che qui

vengono largiti, = oggi che le sorti della nostra patria stanno nelle mani del MAGNANIMO che fu eletto da SUPERNO CONSIGLIO a raccogliere la maggior parte delle membra sue sparse e a rendere fatto compiuto quella ereditaria speranza che fino a pochi anni addietro sarebbe parsa assoluta utopia, voglio io dico augurarmi che la condizione degli antichi professori del nostro Archiginnasio, sia equiparata a quella dei loro colleghi nelle loro stessa e nella altre Università della nostra penisola.

Digitized by Google

Digitized by Google

PROLUSIONE

AL CORSO CLINICO DELLE MALATTIE MENTALI

LETTA

DAL PROF. CAV. GIUSEPPE GIROLAMI

Digitized by Google

Digitized by Google

Signori

Nella lunga pratica della mia arte avendo io potuto conoscere quanta sia l'importanza degli studi psichiatrici, non è senza una profonda soddisfazione che mi è dato di vedere finalmente istituita in Roma una Cattedra per l'insegnamento della medicina mentale, e di avere io l'alto onore di ascendervi il primo.

Il quale onore dovendo io alla benevola scelta che di me volle fare S. E. il Signor Ministro per la pubblica istruzione, sento innanzi tutto il dovere ed il bisogno di esternarne pubblicamente il mio grato animo.

Era veramente opportuno che la psichiatria, scienza culminante ed insiem complessiva dello scibile medico, si stabilisse anche in questa Università per dare maggiore vita scientifica anche a questo Manicomio, che da un tempo non lontano può dirsi risorto dalle sue ceneri.

Oggi, per la detta istituzione, l'opera pratica si andrà associando a quella teorica, presso il fatto si eleverà la scienza, presso l'Ospedale la Cattedra.

E veramente se un poco si considera, troveremo che la dottrina delle alienazioni mentali non é più oggi una dottrina isolata, circoscritta, come non più isolata e circoscritta è la importanza sociale della medesima. La dottrina psichiatrica contiene implicita e virtuale la soluzione di molti problemi, de'quali è pregno l'avvenire del genere umano: problemi di fisiologia e di psicologia, di anatomia patologica e di istologia, problemi di giurisprudenza edi morale, di pedagogia, di privata e pubblica igiene; la cui natura acchiude molti elementi incompresi ed in alcuna guisa anche contradittori, ed ha bisogno ancora di tempo per esser dichiarata.

Dinanzi a tanta prospettiva di bisogni scientifici, e a si copiosa messe di studi e di indagini, dovrei io non pur trepidare, ma ritrarmi dal grave cimento se riguardassi alla eisiguità delle mie forze e della mia lena.

Ma confidandomi che il presente mio compito si limiti più che ad altro a schiudere la via a coloro che mi succederanno, e che potranno con validi passi percorrerla e superarne le gravi difficoltà, io sarò pago di dare a tanta impresa un modesto, ma coscenzioso incominciamento.

Con tale premessa io mi farò a svolgere il primo mio discorso, nel quale, non potendo pel campo strettamente tecnico in cui versa, allontanarmi dalle abitudini didattiche, toccherò di due sostanziali parti, relative,

1. Allo stato attuale della medicina psicologica:
2. Al metodo che propongo al mio insegnamento.

Le medesime costituiranno come una lezione iniziale ed inaugurale, quasi un programma del mio corso.

Per quanto numerose e pazienti sieno le osservazioni e le esperienze e le deduzioni ricavate dalle vivi-sezioni dei vari ordini di animali, la fisiologia del cervello è avvolta ancora da molte tenebre, e da dispareri grandissimi. Qui non potrei io darne che un cenno brevissimo e che più ci risguardi, poichè sarebbe non pure fuor di proposito l'assunto di allargarsi maggiormente, ma ridurrebbesi ad opera di illimitate indagini il solo raggruppare ed analizzare le singole opinioni così sulle grandi funzioni dell' encefalo come sulle parziali e minori.

Quello su cui le opinioni concordano si è che il cervello è l'organo esclusivo della intelligenza, avendolo affermato fin le viete sperienze di Galeno, e confermato il Redi collo scervellamento degli animali, poi il Rolando, il Magendie, il Longet, il Flourens.

Ma mentre per qnest' ultimo l'intelligenza è una, una essenzialmente la facoltà di percepire di pensare di volere, come ha affermato il Parchappe, e come in ge-

nere tutti hanno ritenuto che sia, il Lussana (1) si crede autorizzato anche per le esperienze del Renzi a rigettare recisamente la massima del fisiologo francese ed insieme le conclusioni del Longet, ed affermando che la sede degl'istinti è nel cervello stesso, ritenere altresì che i centri nervosi destinati propriamente alla innervazione sensitiva e alla motrice sieno fuori del cervello. La sostanza cerebrale sarebbe pertanto nè sensibile nè motrice, e la catena dei movimenti si conserverebbe integra dopo la demolizione del cervello.

Queste deduzioni se si assodassero porterebbero a notevoli mutamenti ne' criteri fin quì adottati, e molto sarebbero da valutare nelle malattie del cervello.

Quanto alla sede degl'istinti che il Bichat singolarmente ritenne allocarsi nelle viscere della vita somatica, appunterei alle dottrine del Lussana, che per lo meno le viscere principali ed il sangue esercitano gran parte e diversamente coloriscono gli istinti stessi.

Il Lussana sostiene inoltre che riguardo alla sede della sensibilità, fisiologi ed alienisti sieno precisamente agli estremi opposti delle sue deduzioni sperimentali.

Dice non so con quanto di verità, che la trina unità delle funzioni cerebrali, sensibilità, intelligenza, motilità, che il Parchappe ed i suoi seguaci inalzarono sui risultati patologici, dimostrano per contrario che le malattie del cervello non danno per se stesse veruna lesione della sensibilità.

Molti altri osservatori conforterebbero ciò, ed il Serres nelle prove patologiche della sua anatomia comparata, verrebbe alla formale deduzione, che la sensibilità appartenga come a punto concentrico, al bulbo od alla protuberanza.

Anche lo Schiff conveniva a un dipresso nell'istessa induzione.

(1) Fisiologia dei centri nervosi encefalici. Padova 1871.

Ma mentre la sensazione si farebbe fuori del cervello, e colla sensazione l'animale avverte le qualità fisiche de' corpi, colla percezione trasforma queste diverse sensazioni in idee relative all'intelligenza e agl'impulsi istintivi.

Con che si confermerebbe che le funzioni a propriamente dire intellettive si compiono sempre nei lobi cerebrali, e non importerebbe che le impressioni e le risultanti sensazioni ed i movimenti, specialmente autonomi, reflessi e sensitivo-motori si emancipassero dalle azioni cerebrali.

A questo sminuzzamento di uffici, mentre invece si sà e si vede che il consenso è uno e generale, conducono di leggieri le preconcepite opinioni eccessivamente analitiche e le affermazioni cranioscopiche; conduce in fine il presente metodo che è quello di opporsi a qualunque idea psicologica e metafisica per aggirarsi unicamente nel localizzamento della sede della funzione. il quale localizzamento ha sempre bisogno di un centro comune per coordinare le sue funzioni nella economia del tutto.

Io faccio voti perchè tali opinioni si definiscano finalmente, e quando non possa venirsene alla soluzione si sia almeno tanto discreti ed onesti da confessare il difetto delle prove scientifiche, e stabilire che vi ha una parte della scienza anatomico-fisiologica ed anche istologica del cervello e degli altri centri nervosi encefalici, che non si piega alla nostra comprensione, e che giova ritenere solidariamente legata alle diverse pertinenze del pensiero e della volontà.

Sulla indole della pazzia è oggi concorde l'opinione dei medici e singolarmente degli alienisti, essere la medesima di ragione affatto fisica. L'ammettersi alienazioni d'indole dinamica, puramente nervosa, passaggiera, simpatica, ed in relazione con una causa specialmente morale perturbante le azioni cerebrali, od anche prove-

niente da punti periferici non toglie che la pazzia perciò non sia sempre di fisica ragione, una neurosi, che per lo meno sarà sempre costituita da un disordine sia pur temporaneo, di qualcuna delle disviate forme del tramite istologico del sistema nerveo-cerebrale.

Non merita di arrestarci sulla cosidetta singolare *organizzazione* di carattere nè immateriale nè organico od anatomico, come testè ha preteso dar ragione dell'essenza della pazzia un famigerato Professore.

Mutate le appellazioni e chiarite meglio le condizioni di alcuni prodotti morbosi che però rientrano sotto una speciale categoria di elementi patologici o di essenziale differenza di malattia, non si è tampoco sostanzialmente disaccordi nello statuire i modi pe' quali la pazzia può sostenersi turbandosi di conseguenza le normali condizioni dell'encefalo. Riduconsi detti modi,

1. Ai disordini idraulici del sangue, alle anemie, alle iperemie, e alle flogosi consecutive, concorsovi il fatto del perturbamento degli atti nutritivi.

2° Alla irritazione nervosa, nella quale coincidono più o meno le iperestesie e le ipoestesie o ipostenie.

3° Al detto perturbamento degli atti nutritivi, quantitativi e qualitativi, d'onde le molteplici discrasie e gli stessi prodotti omologhi ed eterologhi; la cui diversità fisica esterna e la differenza in alcuno degli elementi chimici, e nelle sue quantità, qualunque voglia ritenersi il primo e remoto generatore della malattia, non potranno mai sostanzialmente differenziare.

Ben s'intende che questi prototipi stati morbosi si riscontrano raramente isolati, combinandosi il più spesso fra di loro in modi composti, come lo è in genere nei singoli fenomeni della natura.

In qualche punto sembrami poco aggiustato l'opinamento di taluni in specie che giudicano troppo esclusivamente del valore dell'anatomia patalogica, e credono che i trovati di questa, e siano sempre possibilmente repe-

ribili e determinabili, e sia il reperto anatomico sempre valevole a specificarci la malattia esistita e la positiva sua natura; e non possa per altri criteri mai raggiungersi l'indole e la entità del fatto morboso encefalico.

A me sembra che siano troppo spinte cosiffatte opinioni, e mi sembra pure che a meno di ridursi per certe neurosi e per certe psicopatie ai molti altri criteri della diagnosi, riesca impossibile il poterle mai determinare, salvo che non voglia ostinarsi nel disdire quelle ragioni induttive che l'esperienza de' secoli ha sanzionato, e ad avvalorare le quali il concorso di altro criterio a *posteriori*, qualora potesse ottenersi, non influirebbe forse sostanzialmente.

La nosografia delle malattie mentali essendo un fatto che in gran parte risulta dalla tradizione sperimentale e dalla presentanea osservazione oggi tanto più ricca di mezzi diagnostici, non potrebbe incontrare disparità d'interpretazione. Tutte le forme sono state meglio sceverate ed analizzate; le più incerte ed alquanto peculiari delle forme stesse sono state tanto meglio chiarite; e più particolarmente si è analizzato il campo morboso delle follie paralitiche, delle istintive, delle ragionanti e delle transitorie; fra le quali la epilettica per germe o per vertigine dello stesso male comiziale. Meglio valutando le vecchie partizioni e nomenclature si giunge in fine a concludere che l'alienazione si divide necessariamente in pazzia generale ed in pazzia parziale; e quest'ultima comprende i singoli monodelirj, provengano pur questi da fissazioni, da illusioni, da allucinazioni, da pervertimenti istintivi.

Il poco accettevole a mio senso sta nel volersi moltiplicare talora le forme per lieve differenza di fenomeni episodici; oppure nell'intendere di cambiare o modificare le appellazioni per piccolissima immaginata diversità, come si scorge più frequentemente e più spiccatamente in

certe classificazioni che per pochissimo si vogliono variate da quelle che riscuotono la generale accettazione.

Inoltre io trovo da appuntare che come oggi nella scienza della medicina clinica si predilige troppo di scostarsi dall'antico metodo diagnostico per aggirarsi esclusivamente nella diagnosi anatomica, in modo che tranne certe salienti circostanze, non potrebbe mai riuscire a mio senso compiuto il giudizio; maggiormente per i dati più manchevoli della psichiatria,, come ho osservato in addietro, si difetta nei giusti calcoli delle malattie nervose e mentali, e chiudendosi nel particolare non si vede più la legge dei rapporti, e non solo non si può raggiungere con esattezza il diagnostico, ma riesce pressochè impossibile l'effettuare le epicrisi che con i criteri misti dell'anatomia patologica e di altre indagini fisico-chimiche, e degli altri criteri razionali forniti non pure dalla sola fisiologia sperimentale, ma eziandio dalle grandi viste dell'anatomia e della fisiologia ravvisate in modo generale e filosofico, può riuscire che spesso lucidamente e fruttuosamente si consegua.

Siano pur variati ed aggranditi i mezzi fisici, gli aiuti di tutte le scienze ausiliarie, il metodo non potrà farsi che più ricco e più sicuro, non potrà però mai spostarsi dalle sue norme dialettiche perchè sono immutabili come le leggi del pensiero e della umana natura.

Con tanti acquisti e progressi collaterali non potevano non semplicizzarsi anche i metodi curativi delle frenopatie. Quando si tratti di alienazioni semplici in cui sia rimossa ogni ragione prettamente materiale primitiva o conseguente, raro è che l'alienista non trionfi del caso a lui sottoposto.

D'altronde l'azione altamente medicatrice dei Manicomi in ragione specialmente delle loro costruzioni e degli opportuni adattamenti, quando questi sieno condotti da saggia mente tecnica, costituiscono già una gran parte

di cura, non pur diretta, ma eziandio profilattica e preventiva.

Inoltre la larga istituzione della cura morale nel riconoscimento della utilità in specie del lavoro come mezzo di terapia ad un tempo igienica e morale, è già un grande avanzamento dell'età nostra, che è pure non poco coadjuvato dalla bene intesa applicazione salutifera dell'idroterapia in tante guise proposta; dall'elettricità, dall'uso dei mezzi ginnici, non che da nuove combinazioni di farmachi che la scienza chimica e farmacologica hanno saputo approntarci e suggerirci.

Ma la più sapiente e fruttifera istituzione che dà il vanto singolarmente ai nostri tempi si è come accennava la riforma e la novella istituzione dei Manicomj; i quali benche sieno stati fatti segno e lo siano ancora in non pochi luoghi, alle insipienti opposizioni, pur nondimeno vanno essi procedendo verso il loro perfezionamento, perchè infine il vero ed il buono possono impedirsi e contrastarsi, ma a lungo andare trionfano.

L'assetto odierno degli asili per gli alienati, checchè abbiano opinato e proposto in contrario alcuni cervelli balzani si è ridotto a condizioni le più ragionevoli. La colonia-asilo è il tipo di Manicomio generalmente accettato, e ne viene ogni dì raffermata la convenienza, perchè se ne trovano sempre più utili le sue applicazioni, e perchè ove dalla mano dirigente sappiasene far un savio uso, ivi sono riuniti tutti gli elementi che possono essere richiesti all'intento complessivo della benefica opera.

Le filantropiche proposte del Baron Mundy e quelle pure suggerite dall'illustre Griesinger, non che i vantati troppo estesi discentramenti, benchè partano da lodevoli intenti non sono per noi accettevoli; e d'altra parte noi siamo di avviso che non solo il perfetto, come ne corre l'adagio, è grande nemico del buono, ma che d'altronde in certe umane riforme il progresso debba correr sempre lento e molto pensato; poichè non vi sarebbe tam-

poco tempo perchè i passi stessi progressivi avessero agio di potersi ben giudicare ed assodare.

Ho detto in sulle prime del mio discorso che la psichiatria come fa parte la più essenziale dello scibile medico e colma il suo edifizio, è al tempo stesso scienza al tutto sociale per i grandi ed importantissimi suoi rapporti; ed in certi riguardi lo è a modo speciale per la sua indole tecnica e la più vasta ala che essa distende nel campo psicologico e morale.

Non ci illudiamo, nè vogliamo glorificarci anche di troppo negli stessi nostri difetti. Oggi l'umanità è senza dubbio in una via di notevole progresso, ma col progresso vanno uniti non pochi mali, e sopratutto il poco senso morale delle moltitudini.

Di questo difetto hannovi molte funeste conseguenze, fra le quali non pochi crimini e delitti.

Doveva quindi la società essere sospinta a rimediare possibilmente a sì grave disordine, e oltre i rimedi di una più provvida e confacevole educazione, doveva anche a *posteriori* riparare ai traviamenti del senso stesso morale, doveva venire alla filantropica istituzione dei Penitenziarj.

Di che oggi anche maggiormente il nostro Governo si preoccupa grandemente avendo all'nopo costituita una ragguardevole Commissione, nella occasione altresì che nella prossima estate dovrà all'effetto convocarsi in Londra un Congresso Internazionale.

Questa grande opera della riforma carceraria nei paesi più civili è stata precorsa di poco da quella de'Manicomj, ed oggi può dirsi che le due istituzioni come hanno materialmente e moralmente molti punti di contatto, così parallelamente procedono arrecando e promettendo sempre più di arrecare ingenti vantaggi.

Come preferentemente in tale genere di stabilimenti si riconobbe la somma necessità della presenza diuturna di un medico, non pure per i fatti della medicina comune, ma sibbene anche perchè l'incarceramento cellulare

addimanda non di rado i soccorsi e le preveggenze della medicina mentale; per una istessa ragione e per riunire più efficacemente le attribuzioni istesse, non vedo che potrebbe esser preposta alla Direzione di un Penitenziario più adatta persona di un medico alienista. Ben lo addimostrò il Fuesselin nel Penitenziario di Brucsal nel Gran Ducato di Baden, ed altri pure che tanto efficacemente e lodevolmente adempirono quel loro mandato. Di vero se può esservi alcun individuo che soddisfi con buon successo alle esigenze dell'amministrazione e della disciplina, nessuno meglio del medico alienista sarà in grado di corrisponderc pure ai difficili problemi di psicologia morbosa, e ai continui fatti morali che sorgono fra gl'individui di un Penitenziario e che esigono la maggiore idoneità a saperli valutare e risolvere. Dirò anzi che per i molti punti di contatto che corrono fra il Penitenziario e il Manicomio, fra non pochi casi di pazzia e di delitto, fra i metodi stessi che vi si adoperano di terapia e d'igiene morale e di profilassi preventiva come si rileva in ispecie fra i molti identici modi d'isolamento, di vita in comune e di liberazioni provvisorie, non che per molti complessivi mezzi di disciplina, siccome apparisce in particolare dal novello metodo Irlandese, il quale non è che il perfezionato sistema Pensilvanico ed Auburniano; non potrebbersi a mio senso se non sempre più perfezionare le due istituzioni ed arricchirsi grandemente la difficile scienza del cuore umano e la psicologia normale e morbosa.

La sezione della psichiatria giuridica è un'altro vasto campo di applicazione della medicina mentale: campo il più proficuo alle sorti degli umani individui, al bene della giustizia e della civiltà.

Il solo più largo substrato delle meglio appurate forme della follia, ed i mezzi più acconci per distinguerle in specie quando sono meno patenti ed anche più controverse, fornisce già un valido fondamento ai relativi giudizj.

Digitized by Google

D'altronde la grande accuratezza che gli alienisti adoperano a rintracciare tutte le fonti anamnestiche, inclusevi le necessarie notizie sulle discendenze anche collaterali, il dialogo che tanto idoneamente s'istituisce fra l'incolpato e l'alienista, ed ogni altra maniera di mezzi che possono sperimentarsi in specie negli asili degl'alienati; costituiscono già un insieme di condizioni atte a ridurre il giudizio ad una maniera pressochè di prove matematiche, essendo che le risultanze complessive ed i raffronti che si è in uso di adottare vengano a comporre quella serie di prove morali alle quali non potrebbe contrastarsi se non per poca dirittura d'animo o per abuso di potere.

Il Casper tanto giudizioso e felice nel resto delle disquisizioni medico-legali non lo fu egualmente nella psichiatria giudiziaria, ove si mostrò troppo severo ed assoluto ne'suoi giudizj, appunto perchè forse non convisse a lungo coi folli e non declinò alle molte e contrarie autorità.

Non che non si debba ancora molto indagare e ponderare, ma per certo lo stato presente della medicina legale degli alineati si è tant'oltre spinta da potere in generale acquietare le più grandi esigenze della giustizia e rassicurare la pubblica coscienza.

Da questo rapido cenno si scorge di leggieri come in mezzo alla sintesi dello scibile odierno, anche quello della psichiatria a guisa di lente addensatrice dei suoi raggi, vada rifulgendo da ogni parte, e mercè l'ajuto dei singoli trovati fisici della scienza naturale che vanno in suo soccorso, essa poi riversi con non meno larga mano le sue influenze benefiche in pro dei bisogni sociali e morali.

Oggi dunque che ne sono tanto più opportuni i mezzi e che Roma è alla testa da una grande Nazione, deve cercare di vantaggiarsi sempre più in specie ne'suoi caritatevoli e sociali Istituti, ed in quello sostanzialissimo de'Manicomj, lasciando l'assetto più di accatto che originale, più di una civiltà aliena che nostra. E torne-

remo a farci avanti se ci ricorderemo che è debito nostro di pensare anzi tutto colla propria testa, col nostro intelletto.

A svolgere ora l'ultima parte della mia tesi, non mi resta che dare nn cenno per sommi capi del metodo che io sarò per seguire nell'affidatomi insegnamento.

Sia pure una specie d'indice sommario, varrà esso pure a fissar già la via che seguiremo e a non forviare in un campo di malintesa erudizione o di vane critiche discussioni. In ogni insegnamento trattasi di una guida la più soda e compatta e la più completa per quanto si può nella relativa dottrina: il resto non è che vanità e jattura di tempo.

Con tale intendimento noi rilevando innanzi tutto nel nostro proposito che riguardo alla sede donde prorompono le malattie mentali, il centro cerebrale ne è senz'altro l'organo esclusivo, e che i fenomeni per cui le medesime sono estrinsecate e rappresentate sono per la massima parte parvenze psichiche, ne dee conseguire che abbia a tratteggiarsi la espressione fisiologica di tale fenomenologia, e le facoltà prototipe dello spirito donde promanano, affinchè di leggieri possano interpretarsi i fenomeni anzidetti.

Quindi è indispensabile che l'alienista, siccome ho sempre sostenuto, debba essere buon psicologo e medico ad un tempo, come il filosofo fuggendo il materialismo e l'ilozoismo delle società bambine e decrepite non potrebbe insieme al senso non riconoscere le verità razionali, senza le quali non vi sarebbe scienza nè possibilità di consorzio civile·

In una parola mentre faremo noi gran conto di tutti i mezzi fisici che possano disvelarci la vera essenza della frenopatia, valuteremo pure grandemente l'elemento psicologico che non pure ci sussidierà a quella ricerca, ma ci porgerà altresì il mezzo per decifrare tutte quelle for-

me che non si rappiccano in modo almeno fin qui giustificativo a condizioni materiali ben determinabili dall'anatomia patologica anche istologica.

Ciò premesso, ed a tal fine a guisa di prolegomeni ne porremo innanzi alquante nozioni, ci sarà tanto più agevole e logico l'entrare nel campo dell'eziologismo che è tanta parte così nelle comuni malattie, ma specialmente nei morbi frenopatici. Dei quali nè potrebbe formularsi una compiuta diagnosi, nè molto meno prognosticarne l'esito ove non si determinino i momenti etiologici e patogenici, che il più probabilmente hanno concorso alla produzione della alienazione.

Anche più malagevoli ne riuscirebbero le ricerche della psichiatria legale. Porremo pertanto in questo ogni più solerte nostro studio, e ci faremo perciò a determinare il vero senso della predisposizione morbosa dopo che avremo fissato in specie il modo di agire delle cagioni morali.

Così potremo procedere ad esporre il quadro genenerale per cui la pazzia si rivela tanto nel campo fisico quanto in quello psichico o morale, e ci fermeremo particolarmente al fenomeno delle illusioni, delle allucinazioni, delle visioni; il qual fenomeno non pur talora costituisce tutta la malattia, ma nel più de' casi l'accompagna e ne forma le più salienti complicazioni.

La dottrina delle allucinazioni è una parte fondamentalissima per la conoscenza dei morbi mentali, ed è molto variata nelle sue forme; onde delle medesime ci faremo pure a determinare la causa efficiente, e gli elementi che concorrono a costituirle, e come si stabilisca per tal complesso una gran parte della teorica della pazzia.

Per le allucinazioni spiegandosi inoltre la ragione di tante anomalie dei cervelli umani, sì nel campo storico quanto in quello della contemporaneità; si potrà in specie col progredir della scienza e col disnebbiarsi delle

molte ubbie ed insipienze, venire a capo della cognizione di segnalati fenomeni di tanto interesse per l'umanità.

A questo stadio del nostro insegnamento che per le cose generali da trattarsi ne costituisce a modo di dire la parte de'prolegomeni, avrà ad incominciare il raffronto del tirocinio clinico stimando necessario che fin da questo punto gli allievi si affranchino nella conoscenza degli alienati, imparino à tener conto delle speciali loro fisonomie, della entità dei loro fenomeni morbosi, della parola, del gesto, e di tutto che genericamente si rannoda alla espressione dello speciale dissesto patologico della conoscenza. Per tal guisa dalla parte prettamente empirica sarà ben più agevole la via per salire alle ardue induzioni della scienza.

E dovendo perciò entrare ora nel campo delle specialità tipiche delle affezioni mentali, saremo a premetterne la più accettabile classificazione tenendoci in questo a quanto la osservazione tradizionale ci fornisce, e le conoscenze fisio-psicologiche ci consentono.

Nella descrizione nosografica dei singoli tipi morbosi noi cercheremo soprammodo di essere ordinati e semplici, stimando che se questa dee essere la caratteristica di ogni più fruttifero insegnamento, occorre che maggiormente spicchi nel campo psichiatrico, ove come fu in passato nella categoria delle febbri, è in quella delle vesanie ancora molta varietà di appellazioni e di specie e d'individualità diverse. Fra le speciali trattazioni ci occuperà soprammodo la serie dei monodelirj o monomanie come altre volte si dissero. È il medesimo il più spinoso e malagevole campo della psichiatria. E non meno di tale categoria d'individualitá è quella che comprende le follie passeggiere o transitorie, in specie per più o men lieve pendio morboso; alcune forme circolari e paralitiche incipienti, e le così dette follie ragionanti, addentellate in ispecie alle forme isteriche o neurotiche. Benchè per molte delle forme psicopatiche non si abbia la ragione della

causalità nella conoscenza dell'anatomia patologica, non pertanto noi non ci asterremo da una fondata interpretazione del loro essere, mediante l'aiuto degli altri criteri.

E dopo aver esposto quanto di piu consentito ci offre la scienza anatomica patologica in fatto d'alienazioni, e ci soccorre pure la scienza del pronostico, ci intratterà particolarmente la terapia psichiatrica, che come per i tipi e le individuali forme morbose non pur raffronteremo al presenza dei nostri malati, ma cercheremo eziandio di convalidare con ispeciali osservazioni ed esperimenti. Per tal guisa giusta tal metodo le diverse parti della speciale scienza fra loro si sussidieranno costituendo il più logico conserto.

Parte fisio-psicologica, parte etiologica e patogenica, nosografia speciale, e speciale terapia, anatomia patologica, costituiranno un circolo, che ben saputo percorrere ci sussidierà sempre grandemente nei nostri intenti.

Prescindendo dalle lezioni accidentali che ci forniranno alcuni casi speciali di clinica, avremo nel nostro corso anche non poche attenenze ai bisogni sociali e con altri rami dell' umano sapere che avranno a richiamare, benchè collateralmente, le nostre riflessioni ed i nostri studi; come in specie la medicina legale degli alienati, la filantropica istituzione e direzione dei Manicomi e dei Penitenziari, ribadendo qui quanto già dissi in sulle prime della mia orazione essere grande la missione ed il compito della psichiatria tanto come la più benefica scienza riguardata individualmente, quanto per gli estesi ed importantissimi suoi rapporti colle scienze sociali, col giure pubblico, colla igiene, colla pedagogia, colla morale.

E qui al termine di questa mia tesi inaugurale, che per la somma importanza dell'insegnamento cui prelude ed inizia può ben dirsi segnare un ricordo qualsiasi nei fatti scientifici, mi sia permesso di riguardarlo di au-

spicio favorevole, in specie per questo Istituto dei poveri dissennati, onde sorga a quell'altezza di reale progresso che è dovuto alla più filantropica opera della moderna civiltà. Pensiamo che il nostro Manicomio deve non che emulare, sorpassare tutti gli altri della Nazione, e farsi per dir così modello ai medesimi.

Non le sole forme esterne e certi materiali miglioramenti debbono credersi bastare al ridetto scopo, ma dee singolarmente concorrervi la interna organizzazione e la bontà dello statuto organico e del regolamento che la costituiscono. Tutto ciò che intende a disviare dall'alto e giusto intendimento, deve essere per sempre condannato e proscritto.

Se a confronto dei tempi che passarono e dello stato in cui trovaronsi le sorti dei Manicomi, potè allora dirsi semibarbara la Società in confronto della civiltà presente; e se questa a giusto titolo può in molta parte misurarsi dal perfezionamento e dall'intento morale e scientifico che informa quelle istituzioni, noi ben dobbiamo andar fastosi di tal vanto. E come oggi in mezzo a voi io debbo singolarmente gloriarmi dell'aver potuto porre la prima pietra del novello scientifico edifizio, sarebbe tanto più al colmo la mia letizia, se dopo il lungo e spinoso cammino che ho d'altronde fin quì percorso, avessi pur la sorte di lasciare quale mi desidero, a buon compimento la tanto umanitaria opera, che vorrei potesse ben giudicarsi al tutto degna di questa Roma, restituita oggi al supremo reggimento della Nazione Italiana.

Digitized by Google

PROLUSIONE

AL CORSO DI PATOLOGIA MEDICA SPECIALE

LETTA

DAL PROF. LUIGI GALASSI

Digitized by Google

Digitized by Google

Ogni volta che io rifletto, o Uditori, alla differenza che il breve periodo di solo mezzo secolo ha indotto nei studii medici, massimamente presso di noi, non posso non restar compreso da grandissima meraviglia, e lo stesso effetto, io credo, arrecherà in voi l'udirlo. Allora si abbandonava quell'insegnamento pratico che aveva fatto nascere le più fiorenti scuole di Medicina e di Chirurgia da pertutto nella penisola e che soleva compiersi quasi per intero dentro gli Ospedali ove ognuno poteva scegliersi liberamente il proprio maestro e la propria guida nell'arte: e poche cattedre, e le sole necessarie bastavano nelle Università a dare l'indirizzo scientifico. Si viddero per la prima volta trasportate tutte le scuole mediche e le stesso cliniche nelle Università ed affidate ad insegnanti officiali. Per tal guisa ristretto a pochi ed anche ad un solo l'insegnamento dell'arte medica, che è parte principalissima dei medici studi avvenne in Medicina quello stesso che accadde nelle Arti belle dopo l'istituzione delle Accademie: che se alcuni rami accessori vennero più metodicamente, e scientificamente insegnati, le Arti stesse si viddero declinare a rapida decadenza.

Queste mutazioni nell'ordinamento dei studii si andavano operando nei varii stati della nostra penisola in virtù dei regolamenti introdottivi e lasciativi dalla dominazione francese, e si riguardavano da molti quale un vero progresso. Frattanto un'altro più intimo mutamento anche questo venutoci d'oltre Alpi penetrava per entro le scuole mediche per mezzo di quella dottrina che, prese le mosse dalla fisiologia del Cullen, si volle dal Brown con quanto vana altrettanto temeraria pretensione sostituire per intiero all'insegnamento medico antico. La

Digitized by Google

quale poi quantunque cambiate le conseguenze ma pur rimasti fermi i stessi principi dominò estesamente in Francia sotto il nome di dottrina fisiologica, ed in Italia sotto quello di dottrina del controstimolo.

É necessario formarsi un chiaro concetto degli effetti di siffatto mutamento avvennto nel corpo stesso della Medicina, altrimenti non è possibile farsi un' idea precisa dello stato presente della medesima.

Fino al Brown, o Uditori, si era ritenuta come parte principalissima dei studi medici quella che insegnava a conoscere e curare le malattie al letto degli infermi, cioè la parte pratica, o l'arte propriamente detta; e alla illustrazione e dichiarazione della medesima erano più o meno dirette tutte le varie parti dell'insegnamento medico. Anche le tre celebri dottrine dell'Hoffmann, dello Stahl e del Boerhaave, che si erano infine sostituite alla Galenica, e che si divisero le differenti scuole d'Europa quantunque dessero già troppa importanza alla parte teorica sulla pratica pur tuttavia non erano riescite a far squilibrare tanto quella su questa da far perdere il vero concetto che si debbe avere della Medicina, e da distruggere affatto la necessaria distinzione tra la scienza e l'arte.

Fu il Brown che tentò con ardimento veramente Britannico di fare in medicina quello che un suo connazionale più fortunato perchè più grande, anzi perchè veramente grande, Isacco Newton era riescito a fare nell'Astronomia. Ma il Brown in questo suo conato in mezzo a un grande ardire mostrò una eguale leggerezza perchè pensando ad imitare il Newton non si avvidde, e avvedendosene non curò l' enorme differenza che correva tra la più semplice delle scienze, e la più complicata e difficile delle arti. Quegli in fatti con somma modestia ritrovava la legge generale dei movimenti degli astri, e ciò facendo non varcava a piedi pari e quasi d' un salto l'abisso che sta sempre tra l'arte e la scienza.

Questi al contrario, come ben potete comprendere, dette alla medicina tal colpo da riescirle oltremodo fatale, perchè ne ruppe tutte le tradizioni e distrusse non solo il gusto ma pure il concetto stesso dell' arte, e se fosse stato possibile che la medicina perisse tra gli uomini di questo colpo certamente sarebbe perita.

Imperciocchè da quel momento non fu più necessaria a formare il medico l'osservazione diligente assidua e lunga degl'infermi, regolata dagli antichi precetti, ma bastò la lettura di un solo libro.

Avviene tuttavia sempre così, e sembra essere questa una legge ineluttabile del cadere e del sorgere delle umane cose, che quando gli uomini smarrita la vera strada giungono alla cima di nn precipizio, arrivano cioè a quell'ultima falsa conseguenza, la più falsa di tutte perchè la più lontana dal principio dello smarrimento oltre la quale altro non si scorge che rovina e morte, dalle sparse membra dell'antico corpo ritorna la vita. Questa vita da principio in vero è slegata nè sarebbe possibile riconoscervi l'effigie di quello che era prima, sia dessa una società o uno stato, una scienza o un'arte. Ma a poco a poco il movimento vitale che l'anima, ravvicina le membra disgregate, che sembrano vivere di vita isolata ed accostandole finisce col riunirle sicchè in ultimo avviene la perfetta restaurazione. Questo, Voi o Uditori, potete vedere in un esempio materiale ma che si riproduce ogni giorno sotto i vostri occhi, e serve eccellentemente a rischiarare questa legge, che è comune al mondo materiale come al morale. Voglio dire di ciò che avviene in ogni lesione di continuità dei corpi organizzati e viventi. Voi vedete in una superficie o cavità più o meno vasta ripullulare da ogni parte i bottoni, così detti, carnosi, e come tanti raggi che dalla circonferenza convergono al centro, li vedete tendere sempre più alla riunione, colla quale si compie il processo di cicatrizzazione. Ma quale è mai la condizione necessa-

ria, indispensabile a tale avvenimento? È certamente che il corpo sia vivo. Or questa è appunto la condizione per la quale nella umana società ogni cosa si rinnova e si restaura dopo la separazione e le lacerazioni che avvengono in ogni caduta, e in ogni ruina, e nel restaurarsi prende nuova vita nuovo vigore e nuova parvenza. Il corpo sociale, o Uditori, è corpo vivo nel quale infliggete pure quante vi paja ferite, certo si potrà rendere sanguinante potrà sembrare affatto sformato e guasto da quello che era, ma non vi riuscirà di privarlo di vita. Egli è simile a quel mostro della favola di cui si dice che separatene le membra, esso stesso raccogliendole se le riappicasse ed a questo modo non fosse possibile ucciderlo.

Ma tornando alla medicina se vi fù mai colpo terribile per essa questo, ripeto, fù vibrato dallo Scozzese Brown. Egli stabilì la formola della eccitabililà dei tessuti e della doppia diatesi, la quale credette racchiudere tutta intiera la scienza della vita ed essere insieme la regola assoluta della pratica. Questo insano conato di dare una unità fittizia alla scienza e all'arte medica fù l'ultimo traviamento, o il culmine dei traviamenti anteriori e fu causa che la scienza e l'arte insieme perdendo ogni vero principio di unità andassero in mille pezzi come vaso che urtato si frange in mille framenti.

È ora nostro compito di rintracciare che cosa sia avvenuto di quei pezzi in cui si frantumarono insieme l'arte e la scienza medica.

Quanto alla seconda la cognizione della struttura del corpo ossia la scienza anatomica ripurgata dagli antichi errori per i studi e le fatiche sostenute per due interi secoli sul cadavere umano da uomini indefessi, dal Vesalio al Mascagni, offriva già un corpo di dottrina positiva. Or questa per opera del Bichat sotto il titolo di Anatomia Generale fa un nuovo passo innanzi e poi movendone un altro prende il nome di Isto-

logia ampliandosi coll'ajuto del microscopio, e discuoprendosi in essa quasi un nuovo mondo, come già il Galilei aveva fatto nell'Astronomia per mezzo del telescopio.

La scienza delle funzioni o la Fisiologia entrando per la via insegnata per mezzo di precetti da Bacone da Verulamio e per mezzo dell'opera dal grande Galileo Galilei, per la via cioè dell'osservazione e dell'esperienza, dimostrata già da Guglielmo Harvey la circolazione del sangue, sotto la guida di Alberto Haller e specialmente sotto quella di Lazzaro Spallanzani ritrova da ogni parte una fonte inesauribile di inaspettate verità delle quali ogni giorno più si arrichisce, e la Patologia stessa ne resta trasformata.

Ma non basta: le scienze ausiliari la bottanica, e la zoologia, l'anatomia e fisiologia comparata, la fisica e e la chimica, e specialmente l'organica messe già prima per la medesima strada col loro formarsi quasi a nuovo e col loro ingrandimento divennero a mano a mano i più validi sostegni della scienza fisiologica e della patologica.

È per tal modo che la vita della scienza dalle singole parti si va ravvicinando ad un centro comune che è la scienza della vita, la quale stà lungi ed in alto ed è come nn faro al quale drizzano il loro cammino tutti i naviganti per l'immenso pelago delle investigazioni naturali.

E qui è necessario riconoscere in questo complesso di dottrine che costituisce oggi la scienza medica propriamente detta, che quantunque questa nelle sue varie parti si trovi progredita a modo da doversi ritenere rozzissima e appena nascente nell'antichità e ora adulta e quasi matura, pure ancora è ben lungi dal potersi riguardare come raccolta attorno ad un principio generalmente riconosciuto e consentito che ne sia quasi il perno ed il fondamento. Vero è però che questo cotale principio ancora non si sà se debba sorgere e saltar fuori dallo stesso studio sperimentale della natura ovvero sia necessario

che sovra esso discenda da più alta sfera, cioè dalla filosofia prima, che parrebbe dover formare non solo il nesso necessario di tutti i varii rami della scienza naturale, ma dover ad essi conferire il valore stesso di scienza che fino a quel punto non potrebbero a rigore meritare E forse è più probabile che questi studii perfezionandosi a lor volta entrambi, e tendendo perciò immancabilmente ad incontrarsi, riescano infine a darsi, mi sia permessa l'espressione, un amichevole amplesso un amorevole bacio, e che in questo stesso bacio ed amplesso si vegga nascere quel principio di unità del quale la scienza nostra abbisogna. Il qual concetto in verità è più conforme alla natura della scienza di quell'altro che aspetta la perfezione ed il compimento di esse dalla loro perenne separazione.

Frattanto però che attendiamo questo felice momento che forse non si farà molto aspettare uopo è che consideriamo che del gran libro della natura la lettura è inesaurabile. Noi certamente siamo di quelli che sostengono il progresso e la perfettillità nelle cose umane e specialmente nella scienza. Or come mai sarebbe pur concepibile l'idea del progresso se ammettessimo un confine alle umane ricerche? E se la scienza naturale in generale ci offrirà sempre dei nuovi lati per i quali spingere le nostre investigazioni che cosa si dovrà pensare della intricatissima e complicatissima compage organica nell'atto vivente? Signori! aprite quale più vi piaccia dei libri più recenti di fisiologia e non ad ogni pagina ma ad ogni linea v'imbatterete in un incognita giacchè un mistero è la stessa organizzazione in atto di vita. E il mistero che è nel tutto si rinnuova nelle singole parti: voi lo vedete anzi ingigantirsi a misura che più vi spingete innanzi nella ricerca.

Noi ci siamo convinti che ogni materiale cambiamento per entro i penetrali dell'organismo vi accada e si compia in virtù delle leggi fisico-chimiche che

governano la materia. Ma perchè quei fatti si operino e si rinnuovino a quel modo è mestieri che le condizioni siano quelle appuntino e non altre in cui ritrovasi ogni cellula, ogni tessuto nell' atto vivente. Or bene la composizione e tessitura organica è di siffatta natura che il fisico ed il chimico non sanno rifare. La chimica in vero ha fatto a nostri giorni grandi passi e più ancora ne farà. È giunta persino a ricomporre dei prodotti dell' organismo. Ma l' organismo stesso non già. Ora questo è il nodo gordiano della scienza della vita, questo è quel nodo a sciogliere il quale si raddoppieranno sempre i nostri sforzi e non ho difficoltà di ripetere quello che altra volta dissi e che può sembrare un paradosso, eppure è una splendida verità, che gli uomini alla soluzione di quel problema si avvicineranno sempre senza poterci mai arrivare. Ne certo è necessario essere dotati di spirito profetico per potere affermare questo giudizio, il quale emana manifestamente dalla stessa perfettibilità della scienza. Chè quando l' uomo vi arrivasse si verificherebbe la favola di Prometeo, che secondo alcuni pensano rubò il segreto della vita agli Dei.

Or da questo, o nditori, risulta con ogni evidenza la necessità e la ragione insieme dell' arte e quanto poco senno mostrino coloro i quali vorrebbero escluderla dalla medicina. Una volta che tra il fatto della vita tanto normale quanto morboso, e il complesso dei trovati scientifici che possiamo possedere esiste necessariamente un abisso, è manifesto che il varco tra la scienza e l' arte medica non può essere definitivamente ed esclusivamente aperto. Questa è la grande verità che Ippocrate vidde e posta la quale tracciò a grandi tratti le parti generali e costitutive dell' arte medica. Quindi tutta la storia della medicina viene rappresentata da una lotta tra quelli che vollero rimanere fedeli alla distinzione ippocratica e quelli che tentarono di conculcarla o completamente o parzialmente. Completamente due sole volte si è tentato farlo:

la prima fu quando da Temisone discepolo di Asclepiade fu stabilita la formola del *laxum strictum et mixtum*, e la seconda quando dal Brown fu stabilita la formola della *diatesi stenica e della ipostenica*. La differenza tra queste due formole come si vede chiaro, sta in ciò che la prima è semplicemente meccanica, e la seconda dinamica; ma quanto alle consegnenze dovevano essere e sono state precisamente le medesime: disconoscere la distinzione ippocratica tra scienza ed arte, farne cioè una cosa sola saltando come dicemmo a piedi pari l'abisso che le divido, falsando l'indole di entrambi e quindi rompere le tradizioni secolari dell'arte, e farne perdere perfino il concetto ed il gusto.

Noi già abbiamo veduto come dopo questo avvenimento la parte scientifica della medicina si sia andata in ogni suo ramo restaurando. Abbiamo veduto cioè come dopochè ogni altro ramo della scienza naturale fu coltivato nel metodo della osservazione e dello sperimento anche la fisiologia finalmente sia entrata per questa stessa via; e per tal modo abbia potuto fare quei stupendi progressi, che oggi da tutti si ammirano. Quali siano i vantaggi, che da questi progressi ne ridondino all' arte medica, ammesso che non possano mai essere quelli di abolirla, ne tratteremo in seguito. Ora poichè gli ammalati tuttora vi sono e sono curati da medici di più o men grande valore, cerchiamo di vedere quali siano le condizioni vere della pratica dopo rotte le antiche tradizioni dell'arte.

Non starò già qui a ripetere cosa a tutti troppo nota, come questa, spinta immediatamente dal Brown nella via dei validi eccitamenti dell' organismo, da questo abuso enorme, cadésse per opera dol Broussais in Francia e dal Rasori e del Tomassini in Italia in un eccesso opposto ed anche più dannoso, dal quale come per contracolpo si viddero nascere dei sistemi affatto eccentrici di medicina, i quali o erano in fatto l'esclusione com-

pleta d'ogni mezzo curativo, ovvero offrivano quasi un rifugio ad un solo mezzo riputato buono a risanare ogni male.

Ma frattanto che la maggior parte dei medici era a questo modo sbattuta ad eccessi contrari, e si viddero molti passare con grande disinvoltura dagli uni agli altri, sebbene opposti, i più caddero in un disperato scetticismo, e finirono col dire tra se e se, *non v'è Medicina.* Per gli uomini di maggior senno però fu questa una grande lezione dalla quale appresero a riconoscere e rispettare di nuovo nei mali il processo naturale di guarigione: fatto questo irrecusabile che Ippocrate aveva per il primo ridotto a principio fondamentale dell'arte.

Non vi sono parole sufficienti a ribadire questo solenne fondamento della Medicina, la quale senza di esso non sarebbe pur potuta nascere perchè non avrebbe più guida e regola sicura. Imperocchè arte è imitazione di natura, e poichè natura risana le malattie, l'arte riesce anche essa allo stesso scopo ripetendo, o coadjuvando l'operazione di lei. È quindi l'arte, lo studio diligente ed esatto delle operazioni naturali per poterle secondare e riprodurre a sollievo del malato. Quindi il medico studia ciò che giova o nuoce nelle malattie, come insegnò lo scrittore dell'*antica medicina*, che alcuni fanno anteriore allo stesso Ippocrate, sebbene il Littrè procuri di rivendicare quel libro a questo autore. Ma chiunque sia l'autore di quel libro, che è antichissimo, egli afferma, che per mezzo di siffatto studio fu ritrovata da antichissimi tempi la medicina, cioè il principio, ed il metodo di essa, e che se altri dicesse di poterla ritrovare per altra via ingannerebbe se stesso e gli altri. E da ciò apparisce con la maggiore evidenza, che se la scienza medica tardò fino alla nostra epoca per entrare nella via dell'osservazione, l'arte vi fu posta fin dall'origine, e che Ippocrate è il lontano precursore del Galilei. Che alcuni degli antichi si compiacessero a denigrare il valore del metodo

ippocratico non reca meraviglia, poichè essi trattarono la scienza della natura col metodo razionale, ma è certo cosa anche ridicola, che ciò si faccia dai moderni, che per questo stesso metodo sono riesciti a fare tutte le loro conquiste. Vedete, adunque, che quello che fu scritto ed insegnato da tempi antichissimi, resta oggi solennemente confermato dalla moderna esperienza.

Rotte pertanto le antiche tradizioni non v'è più unità nella pratica. Per tal modo la scuola di Germania resa scettica in fatto di rimedi, e specialmente quella di Diettl in Vienna si è ridotta a regolare semplicemente la dieta degli ammalati ritornando al metodo, accusato già, degli epidemici d'Ippocrate: al contrario il Bennett in Edimburgo ricalca quasi le vestigie del Brown. Ma in mezzo a questi estremi noi abbiamo dovuto ammirare l'esempio di alcuni uomini sarei per dire privilegiati i quali ci hanno insegnato come in mezzo ai turbamenti della pratica odierna si potessero riannodare le antiche tradizioni, rispettare i precetti ippocratici, ed allo stesso tempo trar profitto da tutti i nuovi lumi della scienza medica, e da tutti i nuovi mezzi di cui oggi dispone l'esercizio pratico.

Il Graves nella gran Brettagna, il Bretonneau ed il Trousseau in Francia, ora possiamo aggiungere anche il Griesinger in Germania sono quei luminari, che ci apprestarono questo grande esempio. Diremo in seguito dei vantaggi che la pratica può trarre dalla scienza moderna: ora fa d'uopo trattenerci alcun poco a mostrare, come anche questa direttamente nei particolari sia stata in grado di fare nuovi acquisti.

Voi ben conoscete qual nuovo sostegno venisse somministrato alla medicina pratica da Gio: Battista Morgagni colla opera che porta il titolo « *De sedibus morborum per anatomen indagatis* » La ricerca cadaverica delle lesioni e processi materiali venne a dare il suo più valido appoggio alla cognizione della vera sede, e delle cause organiche della malattia. E anche là dove non si

Digitized by Google

potrebbe ricavare alcun lume della sezione cadaverica per la mancanza di alterazioni materiali atte a dar spiegazione dei fenomeni morbosi, si ritrae grande utilità dalla medesima, perchè si è costretti a riconoscere che o bisogna spingere più addentro nella intima tessitura degli organi l'indagine, ovvero ci rende più sicuri, che la malattia è scompagnata da quelle. E in vero come l'istologia è venuta negli ultimi tempi a farci conoscere meglio, e più addentro la fabbrica del corpo umano, così l'istologia patologica ci ha disvelato l'arcano di molte lesioni, che stando alla sola ispezione degli organi non era possibile raggiungere. I particolari di questi rami scientifici non spetta a me l' insegnarli e voi o li avete appresi o li apprenderete da speciali illustri professori dei quali oggi è stata arricchita la nostra Università. E notate che appena per opera del Morgagni eran rese manifeste le lesioni materiali sul cadavere sorgevano due grandi luminari ad apprestarci il modo di poter le medesime sorprendere e quasi direi delineare nel vivente. L'Avenbrugger prima insegnava quali dati si potessero ottenere per mezzo della percussione, ed il Laennec poco dopo con abilissima industria poneva in chiaro tutto ciò che si poteva ricavare col metodo della ascoltazione. Avviene sempre così tanto nella scienza, come nelle arti che una scoperta ne porta con se molte altre e richiamata l'attenzione degli uomini verso una nuova via da quella parte si diriggono i sforzi di quelli che le coltivano. Erano questi validissimi mezzi per giungere a conoscere la parte materiale delle malattie. Ma ogni nuovo trovato porta con se quasi naturalmente un disquilibrio, che in mano di molti diviene un abuso, e un errore. Sì, o Signori, conviene pur dirlo apertamente poichè è una verità, si è abusato anche di queste preziosissime scoperte dell'arte, perchè si giunse a non considerare altro nella malattia che la lesione materiale, ed a porre su questa sola il fondamento della medicina,

piuttosto che farne come aveva insegnato il Morgagni un utile complemento.

Ora chi è oggi, a cose più calme, che non veda che il trasportare dal fatto clinico ossia dalla malattia studiata ed interpretata sull'uomo vivente in relazione delle sue cause assegnabili, e dei suoi esiti prevedibili, il trasportarne dico la nozione sulle lesioni materiali soltanto, sieno pur quelle delle parti elementari dell'organismo, è un restringere in troppo stretti confini il campo della osservazione, se pure non si tratti di malattie solamente strumentali? Chi infatti nel morso di cane rabbioso, nella pustula maligna volesse riconoscere tutta l'importanza ed i pericoli di questi fatti morbosi, nel primo dalla lesione di continuità, nell'altro dal processo locale, non resterebbe egli grossolanamente ingannato? E quali altri criteri si potrebbero ricavare dalle alterazioni materiali, se non quelli delle opportunità delle applicazioni locali conosciuta che sia e ben determinata la sede del male, e quelli che sono solamente di ragione meccanica? Certamente a modo di esempio nel crup, poichè si è conosciuto che la formazione di una falsa membrana nel laringe è quella che occasiona il pericolo della soffocazione, la presenza di questo ostacolo meccanico vi somministrerà delle utili indicazioni per l'espulzione di esso, o perchè la stessa sua presenza possa rendersi innocua, ma non potrete mai rilevare da ciò solo qual sia l'indole speciale della malattia nella quale la pseudomembrana si produce, e non giungerete a stabilire il vero metodo curativo finchè l'esperienza non vi abbia ammaestrati sopra ciò che giova o nuoce in siffatta malattia, e finchè uno studio di tutte le circostanze di questo singolare avvenimento morboso non vi abbia fatto ben conoscere se la malattia sia sempre identica a sè stessa, o se possa avere differente origine e natura.

« *Sic medicinam ortam,* » fu notato dagli antichi come scrisse Celso, « *subinde aliorum salute, aliorum interitú,*

« *perniciosa discernentem a salutaribus. Repertis deinde jam* « *remediis, homines de rationibus eorum disserere coepisse;* « *nec post rationem, medicinam esse inventam, sed post in-* « *ventam medicinam, rationem esse quaesitam.* » E si può vedere anche oggi dopo tanti secoli ciò esser vero perchè ancora si disputa sul modo di operare dei più sicuri rimedi quali sono la china, il mercurio, l'oppio, e tanti altri, i quali dal medico pratico sono adoperati con grandissimo ed evidente vantaggio. E forse molti altri metodi curativi sarebbero già ben stabiliti se piuttosto che andarli ricercando dalla natura intima del male che difficilmente può conoscersi, si studiasse meglio la sua indole e quello che meglio ad essa si addice. Esempio ne siano tutte quelle malattie nelle quali quelli che vanno in cerca dell'antidoto per la natura che hanno escogitata di esse non approdano a nulla, mentre coloro che tenendosi più in basso si contentano di soddisfare alle manifeste indicazioni e di trattarle nel modo che ne ha insegnato l'esperienza, sanno bene a qual partito attenersi e riescono quando giungano in tempo a prevenirne i più gravi pericoli.

Con queste considerazioni noi ci arresteremo nella disamina degli acquisti fatti anche dall'arte nei particolari, perchè se noi volessimo noverarli tutti singolarmente specificandoli, dovremmo fare una lunga rivista. Imperciocchè molti ne sono stati somministrati anche dalle scienze naturali come dalla fisica e dalla chimica, molti dalle esperienze istituite tanto sull'uomo sano quanto sugli animali. Di queste cose voi avete potuto acquistare una idea sufficiente dai corsi che avete già compiti. Quello che ora importa maggiormente è che noi dal fin qui detto raccogliamo la nostra attenzione sull'arte propriamente detta, per formarcene un giusto concetto, ed in secondo luogo distinta che l'avremo chiaramente dalla scienza medica, facciamo vedere i punti di contatto e gli

ajuti che queste due parti della medicina si prestano tra loro.

Non v'ha dubbio, o Uditori, che come la vera scienza medica è nata si può dire nell'epoca più recente, dopo cioè che per l'impulso dato dal Galilei tutta la scienza naturale dalla via razionale per la quale l'avea posta l'antichità, s'incamminò nella via dell' osservaizone e dell'esperienza, l'arte al contrario fin da Ippocrate essendo stata stabilita su questa stessa via nacque fin d'allora, e si può quasi dire che nascesse adulta dalla mente di quel grande come Minerva nacque tutta armata dalla testa di Giove. Onde si rileva che la medicina se ha finora esistito tra gli uomini quantunque agitata da mille più o meno assurdi sistemi, ha esistito, ed è stata quello che è stata per l'arte, non già per la scienza che è di data recentissima. Anche di questa si trovano dei brani qua e là dispersi nelle opere degli antichi, ma non potè tra loro formar corpo di dottrina, perchè il metodo era falso e le osservazioni restarono slegate.

L'arte no, perchè ad essa non mancò ne il metodo ne il principio. Il metodo fu quello come abbiam detto dello studio e dell'osservazione dell'uomo infermo. Il principio poi fu il fatto più generale che risultò da quello studio cioè l'esistenza nei morbi del processo naturale di guarigione che venne espresso nelle due proposizioni una positiva l'altra di significato negativo, la prima — la natura è medicatrice dei mali, — la seconda — operante in contrario la natura, tutto riesce vano. —

Da ciò venne in tutta l'antichità uno studio assiduo, attento e diligente dei moti e delle operazioni naturali che si possono discoprire nelle malattie tanto favorevoli che contrarie, e se ne ricavarono altrettanti indizi o segni atti a significare il buono o cattivo esito del male. Si vide esser scopo principalissimo della medicina quello d'insegnare a conoscere per tempo e prevedere quale fosse per essere l'esito naturale della malattia, perchè se

buono non si dovesse disturbare con cure improvvide ed intempestive, se cattivo, si dovessero porre in opera tutti i mezzi per impedirlo, ma avendo sempre innanzi agli occhi quel secondo pronunziato che afferma l'inutilità d' ogni sforzo quando la natura è assolutamente contraria. Emerge con tutta l'evidenza da ciò la grande importanza del prognostico.

Si distinse in ogni malato lo stato delle forze del corpo, se cioè integre, se deficienti, se eccessive, se perturbate e sconvolte, se oppresse soltanto, ovvero soppresse e annullate dalle qualità e dall'indole della malattia, se cioè per se medesima leggera e mite, ovvero pericolosa o maligna. E perciò che apparteneva alle forze del corpo, si dovevano queste mantenere se fossero integre e regolari, tenere in freno se eccessive, se deficienti rialzare, se sconvolte riordinare, se oppresse ed annullate non fidare più affatto in esse, e rivolgersi ai mezzi eroici, ed agli antidoti atti a distruggere isso fatto la causa morbifica, o a ristorare la condizione delle forze.

Quanto poi alla malattia si studiavano le sue qualità e la sua indole più o meno avversa all'organismo vivente per la natura della causa se questa fosse cognita, ed il suo modo di diportarsi ordinariamente rispetto ad esso, e la prima indicazione era quella di rimuoverla se ancora esistente nel corpo, e se fosse possibile ottenerlo, altrimenti si cercava di conoscere la parte o l' organo principalmente offeso, e l' estensione maggiore o minore di questa offesa e poi le irradiazioni di essa alle parti circostanti, o alle più o meno remote, riconoscendo in generale riguardo alle cause che alcune di queste si diportano in modo affatto mite, altre sogliono offendere gravemente, ed alcune hanno una qualità affatto deleteria; e riguardo alla parte offesa, che quanto questa è più nobile e necessaria alla vita è maggiore il pericolo e viceversa, e quindi anche si stabiliva che ogni metastasi dagli organi interni alla superficie si dovesse avere per favore-

vole, ed ogni metastasi dall' esterno all' interno per pericolosa.

Tutte queste cose poi si studiarono e verificarono tanto sullo malattie isolate che si dissero dai Greci *sporadiche*, quanto sopra quelle diffuse nelle moltitudini che si dissero *epidemiche*, quanto sulle vere pestilenze che si ebbero di una natura affatto perversa e deleteria attribuendo loro qualità oltre la ordinaria natura malefiche.

E riguardo tanto alle epidemiche semplicemente che alle pestilenziali si vidde la necessità di studiarne particolarmente il genio speciale per poter riescire meglio che fosse possibile a curarle.

Ora da tutto quello che abbiamo detto si può manifestamente conoscere che l' arte si proponeva scopi certi e ben determinati, e che quindi le indicazioni che ne risultavano intorno a ciò che si doveva fare dal medico sul malato erano il più delle volte chiare e ragionevoli. E specialmente ciò spicca più evidentemente quando si rifletta che l'addestrarsi a ciò fare aveva bisogno di lungo ed assiduo esercizio fatto sempre sui malati colla scorta delle persone provette e che possedessero già l'abito dell' arte. É mestieri di notare bene tutto ciò per non confondere, come fanno alcuni a giorni nostri, l'arte medica, col così detto empirismo.

Certamente per i bisogni dell' arte non è necessario risalire fino alla natura intima dei mali, e al modo intimo di operare dei rimedi. Ma le indicazioni sono chiare e come dicesi razionali, quantunque nell' esercizio come avviene in ogni altra arte insorgano spesso delle difficoltà e dei dubbi, ove occorre il genio dell' artefice per superarli. Si, o uditori, ogni volta che gli uomini si applicano ad un esercizio pratico qualsiasi, due cose sono indispensabili. La prima è l' attitudine a conoscere ed a operare, l' altra è l' abito dell' uno e dell' altro che si acquista coll' uso. Vi sono di quelli che vorrebbero a giorni nostri escludere dalla medicina quasi intieramen-

te questi due elementi necessari della pratica. E ciò pretendono di fare portando nella pratica medica ogni cosa alla misura ed esattezza matematica. Certo sarebbe stoltezza rifiutarsi a far cio, quando sia possibile, ma si faccia ciò che si voglia una gran parte della pratica medica sfugge a siffatte applicazioni, e sarebbe impossibile ed assurdo molte volte supplire al genio ed all' uso coll'orologio, collo sfigmografo, col termometro, col microscopio e coll' analisi chimica. Questi sono ottimi mezzi in mano del medico che se ne sappia servire ed egli in alcune circostanze può adoperarli con grande vantaggio a superare le difficoltà e le incertezze dell' arte. Ma occorre che egli dapprima sia medico, ciò che vuol dire che egli abbia l' attitudine naturale a conoscere le cose che s' incontrano nelle malattie e che le costituiscono, e che quindi abbia esercitata questa naturale attitudine presso i malati familiarizzandosi con essi.

Tutto quello che abbiamo esposto così in succinto riguarda i fondamenti generali dell' arte medica. Non è uopo aggiungere che è necessario poi ancora acquistare una cognizione speciale di tutte e singole le particolari malattie, e di ciò che giovi o noccia in ciascuna di esse: e questo forma la parte speciale della pratica medica che è quella della quale noi dobbiamo occuparci nelle nostre lezioni.

Dopo aver così alla meglio delineata l'indole dell'arte per far conoscere cosa ella sia e quale sia stata nelle mani dei più grandi medici di tutte le età cominciando da Ippocrate che fu sempre riguardato come padre della medicina, appunto perchè fu il fondatore dell' arte medica, fino a quegli ultimi grandi che di pochi anni ci hanno preceduto: resta ora a vedere quali acquisti ed avanzamenti abbia fatto a giorni nostri la medicina in virtù della grande trasformazione toccata alla parte scientifica di essa· Imperciocchè è mestieri ripeterlo ancora una volta l' arte è di fondazione antica, ma la scienza

medica è opera tutta moderna perchè entrata da ultimo con le altre scienze naturali sorelle nella vera via dell' osservazione e dell' esperienza.

L' abbiamo già detto che vi sono non pochi specialmente appartenenti alla scuola francese, che per mezzo della scienza vorrebbero escludere l' arte la qual cosa, per chiunque abbia fior di senno apparirà, io spero, per le cose dette un errore esorbitante ed inqualificabile.

Ma è pur troppo vero che riformata e quasi fatta a nuovo la scienza medica a giorni nostri l' arte ne abbia a risentire tanti e tali benefici influssi da dover sembrare anche essa quasi rinnuovata, e da rozza che era aver essa acquistate nuove e splendide forme, purchè non le si faccia perdere la stessa sua natura, ciò che riescirebbe impossibile.

Restando pertanto i fondamenti e la natura dell'arte tale quale essa fu da principio, è certo che oggi ciò che era nascosto si è fatto palese, ciò che era tenebroso in essa si è fatto chiaro. Infatti in virtù delle invenzioni scientifiche molti processi tanto nello stato sano quanto nel morboso sono stati disvelati alcuni per intiero, altri soltanto in parte. Tutta la parte meramente formale, tutti i processi di ordine puramente meccanico per noi non hanno più quasi alcuna parte oscura. Quelli poi nei quali entrano i mutamenti e scambi materiali che sono d' ordine chimico, della chimica cioè detta organica hanno una parte che a poco a poco si va rischiarando, che è quella dei prodotti che s'ottengono dalle analisi ma la loro origine è nascosta come la fonte del Nilo. Ed è ciò naturale, perchè come fu veduto, nasce questa nel seno stesso e nei penetrali della organizzazione la quale è il prodotto dell' atto vivente, ed è per ciò che niuno potrebbe riprodurre. V'ha dunque un limite, come si disse nella scienza della vita, che bisogna riconoscere, per non dare in assurdi, quale sarebbe quello di escludere l'arte dalla medicina lo che equivarrebbe ad escludere la me-

dicina da se medesima, essendochè la medicina in quanto si propone di conoscere e curare le malattie, ciò che è la parte principalissima di essa, arte, ed essenzialmente arte. In quanto poi il soggetto di quest' arte è l' uomo che fa parte dell' universale natura, rientra lo studio medico nella scienza naturale propriamente detta, e viene così tutto lo studio medico grandemente illustrato e nobilitato.

Ora ritornando a quella prima considerazione dalla quale movemmo in principio di questo nostro discorso, cioè alla grande differenza che corre tra l'insegnamento medico di mezzo secolo indietro e l'odierno dobbiamo provar una vivissima soddisfazione che oggi si sia provveduto con ogni mezzo all'insegnamento della parte scientifica della medicina e specialmente colla istituzione dei studi ed esercizi pratici i quali trattandosi di rami essenzialmente sperimentali della scienza naturale non v' ha dubbio che non si possano fare intendere differentemente senza grande tedio e fatica, e con imperfettissima riuscita.

Ma quanto alla pratica della medicina all' arte propriamente detta, è ben chiaro che questi studi non possono bastare, ed è mestieri che dopo averne appresi i precetti sì generali che speciali negli appositi insegnamenti ognuno ci provveda da se medesimo. È necessario dico che il medico si familiarizzi col malato, guidato dai precetti dell' arte e rischiarato dai lumi della scienza che mano mano va acquistando. Ora per questo studio, è bene saperlo, non può essere sufficiente di frequentare per soli due anni le sale cliniche. Il Trousseau nella prefazione alle sue lezioni cliniche consiglia i giovani a frequentare gli ospedali fin da lprimo anno dei studi medici, consiglio che non devesi dispregiare; ma se non si fosse cominciato dal bel principio dovrebbe certamente la gioventù recarvisi almeno dopo il secondo anno di studi. Imperciocchè lo studio della pratica medica non

si può fare che là ove sono malati, e perciò il vero anfiteatro o laboratorio del medico è l'ospedale. Ogni quartiere di ogni ospedale dovrebbe convertirsi in iscuola viva, perchè l'arte, come risulta dal fatto, si apprende meglio negli opificii degli artefici, che non nelle Università e nelle Accademie, anzi in queste suole estinguersi e suole rinascere e ravvivarsi in quelli. Qui è ove convien che sia lasciata libertà completa tanto ai discenti che agli insegnanti, essendochè le arti rimangono offuscate e sconvolte da ogni regolamento che discenda dall'alto, e si rinfocolano sempre per lo studio diviso di molti che si va poi man mano adunando nell'animo di ogni apprendista, secondo la celebre espressione « *multorum hominum mens in unum quasi collecta.* » In ogni arto poi vi è una parto veramente tradizionale che è quasi impossibile ridurre a ben distinti canoni, e che perciò non riesce consegnare nei scritti, e ancor che vi sia stata consegnata, non è nè compresa nè rammentata opportunamente se non venga appresa nelle debite circostanze ed opportunità e più che dalla voce dell'esercente dal suo operato. V'è di più che l'artifice stesso molte volte non saprebbe rendersi preciso conto del suo operato, e molte volte gl'impulsi ad operare così o così vengono da occasioni imperecettibili, e qualche volta fortuite, tal'altra anche dal suggerimento di persona volgare, ed estranea all'arte stessa. Sono soltanto gli spiriti piccoli, che si adombrano dell'imparare da queste fonti; i grandi uomini non si sono mai vergognati di studiare tutto in natura, e qualche volta prestare attenzione anche al detto ed al fatto di persona volgare.

Andate dunque e rendetevi assidui alle visite degli ospedali rivedete gli ammalati a tutte le ore, e più spesso che vi sarà possibile, notando esattamente ogni più leggera mutazione, a questo modo soltanto vi renderete familiari con essi, e potrete rendere feconde i grandi progressi della scienza moderna.

Digitized by Google

PROLUSIONE

AL CORSO D' ANATOMIA DESCRITTIVA

FATTA

DAL PROF. FRANCESCO TODARO

Con una tavola litografica

Digitized by Google

Digitized by Google

SULLA STRUTTURA DEI PLESSI NERVOSI

Giovani carissimi.

Non è senza interesse, nè senza un intimo compiacimento, che noi assistiamo alla riforma che in Italia si va mano mano preparando nella organizzazione di alcune Università. Quello che vediamo ora cominciare a farsi con grande sollecitudine in questo nostro illustre Archiginnasio, in altre Università della penisola in parte è avvenuto, senza accorgercene, lentamente e successivamente fin dal momento che gl' italiani scossero il giogo, che li teneva divisi e separati.

Già questa riforma, richiesta indispensabile dai bisogni, che il progresso delle scienze ha fatto risentire nel nostro secolo, è stata compiuta nelle Università di un'altra Nazione più fortunata della nostra, che in questi ultimi tempi ha proceduto tutte le altre nel movimento scientifico.

Nella vita delle Università dei primi secoli le solennità accademiche, le dispute e i discorsi pubblici formavano la parte principale e la più importante dell' insegnamento. I tempi oggi tutto hanno mutato: alle accademie o altri luoghi di piacevole convegno scientifico, sonosi sostituiti gli istituti e i laboratori; alla pubblicità delle dispute continue, il lavoro silenzioso del gabinetto; ai discorsi arcadici e alle lezioni retoriche, l' esposizione modesta e la dimostrazione esatta dei fatti, che, osservando e cimentando con esperimenti la natura, ha acquistato e va sempre acquistando la scienza.

Non crediate intanto che oggi si vogliano bandire dall' intutto i pubblici convegni degli scienziati per esporre, discutere e ragionare sopra i punti più spinosi e meno avanzati della scienza, come vedete farsi nei congressi o in altre scientifiche riunioni; ma queste riunioni ai no-

stri giorni non si fanno, che a lunghi intervalli, senza detrimento alcuno del lavoro. Nè crediate neppure, che maestri e scolari non si possano riunire solennemente nell' intimo loro recinto, o al principio, o alla fine dei lavori scientifici, sia per esporre e discutere il programma che debbono seguire, sia per farne il resoconto, sia per richiamare l' attenzione comune in modo speciale intorno ai progressi fatti dalla scienza che professano, o per prendere a disamina una parte della stessa, per vedere ciò che è stato fatto, e ciò che resta ancora a farsi, a fine di contribuirvi con il proprio lavoro.

Con questo ultimo intendimento, e dovendoci in quest' anno occupare a preferenza delle studio della nevrologia, ho creduto che non riuscirà inutile di aprire il nostro corso con una dissertazione sopra la *struttura dei plessi nervosi*, lo studio dei quali, al punto di vista delle nostre attuali coscienze, reputo molto interessante.

Non vi è alcuno oggi, il quale disconosca, o possa disconoscere l' importanza e l' azione, che il sistema nervoso, rapporto alle funzioni, esercita sopra tutti gli altri sistemi organici. Oggi tutti conosciamo come non solo le sensazioni, i movimenti e le funzioni dell'intelligenza siano devolute al sistema nervoso; ma anche tutte le funzioni così dette vegetative, la digestione, la respirazione, la circolazione, la nutrizione, le secrezioni ed il calorico animale vengono tutte subordinate alle funzioni di questo sistema. E non è solamente oggi, che, mercè i progressi fatti dalla fisiologia sperimentale, noi possiamo apprezzarne l' importanza, giacchè questa era riconosciuta fino dai tempi più remoti della scienza. È noto il fatto raccontatoci da Galeno in varie parti delle sue opere ed avvenuto in persona del celebre sofista siriaco Pausanias. Essendo un giorno questi caduto da cavallo aveva riportato un urto violento fra le due spalle, conseguenza del quale fu una paralisi di senso delle ultime due dita e della metà del medio della mano. Invano altri medici avevano appli-

cato sopra le dita affette diversi topici, Galeno solo, che riconobbe la sorgente del male essere nel midollo spinale al punto di emergenza dei nervi, rivolse i suoi mezzi curativi verso questo punto, e, con stupore di tutti, la medicazione ebbe un esito felice. Galeno, che per lunghi anni visse e professò in questa grande metropoli, non solamente fece conoscere ai medici l'importanza del sistema nervoso, ma ne aprì lo studio alle ricerche anatomiche e fisiologiche; sicchè noi vediamo fin d'allora anatomici e fisiologi fare a gara per scoprire le vie, e farci conoscere le funzioni di questo importante ed inestricabile laberinto.

E qui dobbiamo anzitutto confessare, che i fisiologi sono stati più fortunati degli anatomici, avvegnacchè la conoscenza delle funzioni del sistema nervoso è molto più avanzata di quello, che non sia lo studio della struttura di esso. E dove i fisiologi si sono arrestati nel loro progressivo cammino, aspettano ancora dagli anatomici uno studio più profondo della parte materiale, specialmente aspettano una maggiore conoscenza della struttura del cervello e del midollo spinale. Non debbasi però ritenere da ciò che gli anatomici non abbian fatto e non fanno tuttavia ogni sforzo per conseguirne lo scopo, nè che gli acquisti fatti da quest'altro lato sieno meno importanti e non abbiano un grande valore. Conosciamo infatti molto bene la conformazione dei centri nervosi, ed abbiamo una nozione esatta della distribuzione dei rami. Le quistioni intorno alle terminazioni nervose, tanto negli organi di senso, quanto in quelli di moto e negli organi elettrici dei pesci, possiamo dire essere in questi ultimi tempi in massima parte risoluti. Pare infatti che siasi già stabilito che negli organi di senso, salvo forse ancora qualche eccezione, i nervi si terminano per liberi prolungamenti capillari; e negli organi di moto volontario ed organi elettrici per placche motrici e placche elettriche. Anche in questi ultimi tempi è stata trovata da Pflüger la ter-

minazione dei nervi secretori nelle cellule delle glandule salivari. Possediamo inoltre un'esatta conoscenza degli elementi nervosi, cellule e fibre nervose, e ci siamo molto avanzati nello studio della loro intima struttura. Ma la grande quistione che attualmente si agita, e ciò che principalmente vuol conoscere per ora la fisiologia, e direi ancora la psicologia, è rapporto al modo di comportarsi degli elementi nervosi nei vari aggruppamenti che formano. Ora per quanto sia facile, coi mezzi che oggi possediamo, lo studio degli elementi nervosi, altrettanto è piena di difficoltà la ricerca dei loro aggruppamenti; dapoichè il sistema nervoso presenta da un canto una leggera uniformità nelle forme elementari, e d' altro canto una grandissima varietà nel modo di aggrupparsi.

Gli aggruppamenti speciali, che formano gli elementi nervosi, sono numerosisissimi complicatissimi e non facilmente districabili nel cervello e nel midollo spinale, ove, malgrado i progressi che può fare la scienza, resteranno forse sempre delle difficolta insormontabili; ed i fatti cho finora possediamo intorno a questi aggruppamenti sono molto scarsi e poco concludenti. Viceversa questi aggruppamenti si conoscono, per la facilità maggiore dello studio, con molto dettaglio, come potete convincervi da quello che ora passerò brevemente ad esporvi, nei cordoni nervosi e nella parte periferica, ove sono non meno numerosi, ed ove da lungo tempo sono stati caratterizzati col nome di plessi.

Chiamarono plesso nervoso gli antichi anatomici un intreccio più o meno inestricabile di nervi, risultante dalla divisione e suddivisione de' tronchi nervosi in rami e dalla communicazione dei rami nervosi in tronchi; quindi distinsero i tronchi afferenti al plesso, i rami del plesso, ed i tronchi efferenti dal plesso. La riunione de' rami nervosi fra loro fu detta anastomosi, e gli antichi, dominati dall'idea dell'esistenza di un fluido in circolazione ne' nervi, supponevano che una miscela di fluidi ner-

vosi avvenisse nelle anastomosi nervose, con la quale si spiegavano le così dette simpatie, appunto come avviene nelle anastomosi vascolari, nelle quali vanno a mescolarsi insieme due o più colonne di liquido nutritivo. In conseguenza di ciò per gli antichi l'anastomosi formava un aboccamento diretto o una continuità de'nervi che si riuniscono. Fino a Saverio Bichat non si ritenne altro modo di riunione de' nervi, ma questi (1) sostenne, oltre alla detta maniera d'anastomosi, esservi ancora un'altra specie di riunione, forse anche la più comuna, nella quale i nervi, o i filetti nervosi come egli li appella, si trovano riuniti per un tessuto cellulare (congiuntivo), che li avvolge in una guaina comune, dentro alla quale stanno solamente in contiguità ed indipendenti gli uni dagli altri.

Gli antichi anatomici conobbero solamente i grandi plessi nervosi, che si possono scorgere ad occhio nudo lungo il decorso de' cordoni nervosi, e Bichat parla ancora di piccoli plessi nervosi, che si trovano nell' interno degli stessi cordoni. Ma il numero ricchissimo di plessi nervosi microscopici, che si trovano alla parte periferica, è un acquisto fatto recentemente dall'anatomia micrografica, la quale non solamente ha arricchito la scienza di un numero straordinario di nuovi plessi nervosi, ma è venuta a farci conoscere inoltre la vera loro intima struttura.

Dopo le scoperta della fibra nervosa fu subito riconosciuto, che ogni cordone, tronco, ramo o filetto nervoso non è un tutto omogeneo, come si credeva dagli antichi, ma tutti vengono costituiti da un numero variabile di fibre nervose primitive riunite in fascio dal tessuto congiuntivo. Nei grandi plessi nervosi descritti dagli antichi, come ancora ne' piccoli plessi, che si trovano nell'interno de' cordoni, è stato quindi constatato, che non

(1) Bichat, Anatomia generale, 1. traduzione italiana 1836 pag. 468.

avviene comunemente nè vera divisione, nè vera riunione o abboccamento delle fibre nervose, ma avvi solamente un passaggio semplice o un ricambio reciproco delle fibre nervose d'un tronco o ramo, con le fibre nervose dell'altro.

Però a questa maniera di comportarsi delle fibre nerbose fu sempre conservata la parola anastomosi, e quindi fu stabilita così un'anastomosi semplice ed un'anastomosi reciproca. E siccome il passaggio e lo scambio delle fibre nervose da un ramo all'altro può farsi in modo temporaneo o permanente, così tanto l'anastomosi semplice, quanto l'anastomosi reciproca si distinsero in temporanea ed in permanente.

Questa specie d'anastomosi e di plessi nervosi costituiti in tal modo, dopo la scoperta memorabile di Carlo Bell acquistò una grande significazione fisologica. Fu dimostrato in fatti, che per mezzo di questa specie d'anastomosi e di plessi, nelle quali le fibre nervose restano indipendenti le une dalle altre, la medesima parte periferica può ricevere fibre nervose di natura diversa e da varii punti degli organi nervosi centrali. Così per esempio molti nervi cerebrali, che in origine sono o nervi di senso o nervi di moto esclusivamente, per le anse anastomotiche che ricevono e per i plessi che formano, divengono nel decorso del loro cammino nervi misti di senso e di moto. Ma la vera anastomosi nel senso di un abboccamento diretto o di una continuità degli elementi nervosi aveva perduto intanto ogni valore, dapoichè in questa specie di plessi l'anastomosi è apparente, ed il plesso non ha altro significato che d'una associazione di fibre pervenute da varii punti degli organi centrali e di natura diversa. Una fibra nervesa è riunita alle altre fibre nervose per solo tessuto congiuntivo; è solamente contigua e non continua; non si divide nè si ricongiunge con altre fibre nervose in nessuno di questa specie di plessi. Quindi Henle, generalizzando questo fatto nel suo trattato di

anatomia generale, scriveva: (1) « Se si eccettuano le fi-
« bre gelatinose affermar si può, che le fibre nervose non
« si ramificano mai nè nei tronchi, nè nei rami, che non
« si biforcano, nè si suddividono in più esili fibre. Egli
« pare che ciascun tubo nervoso continui senza interru-
« zione dell'estremità centrale fino alla estremità perife-
« rica. » I fatti però non confermano la teoria stabilita da Henle, anzi dimostrano il contrario; avvegnacchè sono stati scoperti in seguito un grosso numero di plessi nervosi periferici, nei quali si è riuscito chiaramente a vedere la divisione e suddivisione o la ramificazione delle fibre primitive, nonchè la diretta loro comunicazione o vera anastomosi.

Un nostro illustre compatriota, il Prof. Paolo Savi di Pisa, non è guari rapito dalla morte alla scienza e al paese, fu il primo a scoprire nell'inverno del 1840 questa grande proprietà delle fibre nervose elementari nell'organo elettrico della torpedine, che comunicò nell'ottobre dello stesso anno al congresso degli scienziati tenuto in Firenze (2) e che confermò dopo nel 1844 in un lavoro anatomico molto importante sul sistema nervoso e sull'organo elettrico dello stesso animale (3). In mezzo ai prismi dell'organo elettrico egli scoprì un plesso nervoso formato a maglie ordinariamente ottagone dalla successiva ramificazione dicotoma e da una specie di saldatura o vera anastomosi della fibra nervosa elementare.

Pochi anni dopo R. Wagner (1) nei nervi dello stesso organo elettrico della tordedine scoprì la divisione della

(1) Henle, Trattato d'Anatomia Generale trad. ital., Venezia 1844, pag. 156.

(2) Atti della terza riunione degli scienziati italiani tenuta in Firenze, 1841, pag. 334.

(3) Savi, Etudes anatomiques sur le systeme nerveux et sur l'organe électrique de la torpille, Paris, 1844, pag. 321.

(1) R. Wagner, Feiner Bau des elektr. Organs in Zitterrochen, 1847, pag. 17.

fibra nervosa farsi ancora in venticinque rami nello stesso punto.

Poco dopo Kölliker trovò (1) nell'organo elettrico del mormirus longipinnis la divisione e la riunione delle fibre nervose formante un plesso.

Filippo Pacini (2) dimostrò in seguito la divisione dicotoma delle fibre nervose dell'organo elettrico del gimnoto, e Bilharz (3) la ramificazione in milioni di rami della fibra nervosa, che va a distribuirsi nell'organo elettrico del malatterurus electricus, ove Schultze dice trovarsi ancora l'anastomosi di questi rami (4).

Contemporaneamente alla scoperta della divisione della fibra nervosa negli organi elettrici venne trovata ca Joh: Müller e Brücke (5) la divisione della stessa nei nervi che vanno a terminarsi nelle fibre muscolari; quindi fu trovata ancora nelle fibre nervose degli organi de' sensi e finalmente da Pflüger (6) nei nervi delle glandule salivari.

La divisione della fibra nervosa è stata trovata, non solamente alla estremità periferica, ma ancora lungo i grossitronchi nervosi e negli organi centrali.

È un fatto della massima considerazione che in generale, ove esiste la divisione è raro di non incontrare contemporaneamente la riunione delle fibre nervose elementari, formandosi così plessi nervosi, i quali hanno

(1) Kölliker, Berichte von der Königl. Anstalt in Würzburg: Leipzig, 1819, 4, S. 9.

(2) Pacini, Sulla struttura dell'organo elettrico del Gimnoto e di altri pesci elettrici, Firenze 1852.

(3) Th. Bilharz Das elektrische Organ des Zitterwelses, Leipzig 1857, pag. 21.

(4) M. Schultze, Zurkentniss der elektrische Organ der Fische 1. Abtheilung Halle 1859, pag. 7.

(5) Muller's Physiologie 4 Aufl pag. 524.

(6) Pflüger, Die Endgungen der Absonderungsnerven in den Speicheldrüsen. Bonn 1866.

per carattere essenziale la vera divisione e la vera riunione o anastomosi degli elementi nervosi.

Chiamiamo questa anastomosi e questi plessi: Anastomosi e Plessi reali, per distinguerli dall'anastomosi e dai plessi apparenti che sopra abbiamo ricordato.

I plessi nervosi reali adunque sono piccoli plessi microscopici situati alla parte periferica del sistema nervoso e costituiti dalla divisione delle fibre nervose primitive e dalla anastomosi di queste fibre fra loro e con le cellule nervose in quei plessi ove esistono.

I plessi nervosi reali si possono distinguere in due specie: Plessi nervosi ganglionari, e plessi nervosi reali semplici

I plessi nervosi ganglionari, che si incontrano in una quantità sorprendente, sono più o meno direttamente legati al gran simpatico, e sembra che la massima parte delle loro fibre sieno destinate alle membrane mucose e ai muscoli lisci, ove secondo Franchenhaüser, Lindgren, Arnold, Henocque prima di terminarsi formano varie reti nervose, con le quali anco si terminerebbero secondo Arnold; e viceversa secondo Krause, la terminazione de'nervi sarebbe anco nelle fibre muscolari lisce per placche terminali, ritenendo Krause per reti di fibre elastiche quelle, che i primi hanno descritto come reti nervose. Questi plessi sono formati da una specie di fusione o vera anastomosi delle fibre nervose fra loro e colle piccole cellule ganglionari riunite in cumuli nel punto di riunione dei rami del plesso.

L'intima struttura di questi plessi merita di essere più profondamente studiata. Tuttavia se ne possono distinguere due varietà, cioè: plessi ganglionari formati da fibre nervose midollari, sul tragitto delle quali s'incontrano numerosi gangli nervosi (plessi delle glandule salivari e lagrimali dei mammiferi seconda Krause); (1) e plessi formati da fibre di Remark anastomizzati fra loro

(1) Krause, Henle's und Pfeufer's Zeitschrift, 3, k. Bd. XXI, p. 90.

e con i cumuli delle cellule ganglionari (plesso ganglionare sotto mucoso di Meissner (1), plesso mienterico di Auerbach (2) e il maggior numero dei plessi di questa specie).

A questa specie di plessi ganglionari si possono riferire i così detti cumuli ganglionari o gangli del gran simpatico. Infatti la parte essenziale di questi cumuli risulta formata da un intreccio di fibre e cellule nervose, nei quali si scorge chiaramente che molte fibre nervose sono messe in continua comunicazione tra loro per le cellule nervose bipolari o multipolari, e viceversa secondo Schwalbe nel simpatico del coniglio si trovano inoltre cellule nervose messe in comunicazione mercè una fibra nervosa anastomotica, il quale ultimo fatto è stato trovato ancora in alcune cellule nervose dell'asse cerebro-spinale (Wagner, Meynert, Arndt, Besser, Schrödervan der Kolk e Lenhossek).

Si possono riferire ancora a questa specie di plessi ganglionari gli ammassi sferoidali scoperti la prima volta da Leydig (3) nei nervi olfattivi dei plagiostomi e poi trovati da Walter (4) e da Max Schultze (5) nei mammiferi e nell'uomo, quantunque questi ammassi sferoidali non hanno nessuna relazione con il simpatico, ma si trovano sul tragitto delle fibre midollari del tractus olfactorius. Max Schultze opinò che questi ammassi sferoidali nei quali penetrano le fibre midollari senza guaina di Schwan del tractus, ed escono poi fasci pallidi granulosi-fibrillari, si trovano formati da piccole cel-

(1) Meissner Henle's u. Pfeufer's Zeitschrift. Bd. VIII, p. 364.

(2) Auerbach, Ueber einem Plexus mientericus, einen bisher unbekanaten Apparat der Wirbelthiere, Breslau 1862.

(3) Leydig. l. cit.

(4) Walter Ueber den feineren Bau des bulbus olfactorius, Virchow's Archiv. Bd. XXII, 1861, p. 256.

(5) M. Schultze, Monatsberich: der Kongl Akademie der Wissensch zü Berlia, November 1856, e Untersuchuagea über den Bau der Nasenscleimhaüt Halle 1862, p. 63.

lule ganglionari, e da una massa granulosa-fibrillare. Recentemente Babuchin (1) ha studiato con molta cura gli ammassi sferoidali della torpedine ed ha confermato l'ipotesi di Schultze.

Ha trovato infatti che i nuclei visibili di questi ammassi sono vere cellule ganglionari piccole con nucleo e nucleolo, alcune bipolari ed altre multipolari, le quali con un prolungamento si continuano nelle fibre midollari del tractus, e con l'altro o gli altri prolungiamenti penetrano dentro gli ammassi, ove si dividono in fine fibrille che s'intrecciano in vario modo per andare a formare i fasci pallidi che escono dagli ammassi.

Questi grossi fasci pallidi si portano nella mucosa olfattiva ove, come avea già dimostrato Schultze si sfasciano nelle fine fibrille, che si vanno a ricongiungere con le cellule olfattive. Exner ha trovato ultimamente che nella mucosa olfattiva queste fibrille formano una rete nervosa (2).

Non meno sorprendente e numerosa è la quantità della specie dei plessi nervosi reali, che abbiamo chiamato semplici, e che s'incontrano alla parte periferica, ove, contrariamente alla prima specie, si trovano direttamente legati al sistema nervoso cerebro-spinale.

Oltre ai plessi che noi abbiamo sopraccennato negli organi elettrici di alcuni pesci, appartengono a questa specie i plessi nervosi microscopici scoperti nella pelle, cornea, nel peritoneo, nella coda delle larve della rana, nell'organo dell'udito, e, secondo Schwalbe, nell'organo del gusto del vitello, il plesso nervoso de'tubi di senso de'plagiostomi, il plesso a larghe maglie, che formano le fibre del trigemino nel tessuto congiuntivo della mucosa nasale, e finalmente tutte le reti nervose formate da fibre pallide e descritte come terminali.

In generale questi plessi sono costituiti dalla divisione

(1) Babuchin, in Stricker's Handbuch dea Lehre von den Geweben – V. Lieferung, Leipzig, 1872, p. 972.

(2) Exner, Wiener Sitzungsberichte 1871.

e dall'anastomosi delle fibre nervose provenienti direttamente dall'asse cerebro-spinale, le quali dividendosi e riunendosi successivamente formano prima di terminarsi una serie di reti nervose di forma e di grandezza variabili. Le fibre nervose midollari che vanno a formare questa specie di plessi passano prima di dividersi in fibro nervose senza midollo, cioè si spogliano dalla guaina midollare, e la guaina di Schwnn si assottiglia, formando in alcuni plessi, fibre nervose con guaina vitrea e in altri fibre nervose con guaina nucleata. Avvenuta la prima divisione, i rami che ne risultano si anastomizzano fra loro per formare le fibre o i fasci nervosi, che si possono chiamare tronchi periferici. In tal modo si forma una prima rete a larghe maglie, alla quale ordinariamente succedono altre reti più piccole e così via via finchè si arriva alle finissime reti formate da sottili cilindraxis, che in certi luoghi sono stati ritenuti come terminazione nervose, in altri però vedonsi frequentemente partire da queste reti i veri filamenti terminali. La finissima rete nervosa, che in mezzo alle larghe maglie del plesso della coda delle larve della rana ha scoperto Klein (1), che ha paragonato alla rete nervosa scoperta da Gerlach nel cordone posteriore del midollo spinale, nella quale si sciolgono i nervi di di senso, l'ha descritta come rete terminale; ma Hensen ha veduto partire da questi nervi i filamenti che vanno a terminarsi ne'nuclei della cellule epiteliali. (2)

Qualche volta invece di formare reti nervose capillari i rami del plesso vanno ad allargarsi in placche nervose terminali come avviene nell'organo elettrico del mormyrus.

Ma come si formano l'anastomosi reali ?

Nelle finissime reti formate da fibrille di cilindraxis l'anastomosi è intima, si vede cioè nel punto ove accade

(1) E. Klein, Sitzub. der k. Akad d. Wissensch. Bd. LXI, I Abth. 1870.

(2) Wirchow's Archiv. Bd. 31 p. 61.

l'unione qualche volta una piccola nodosità che unisce intimamente una fibrilla all'altra e qualche altra volta nelle maglie di queste reti si trovano cellule nervose ramificate che stabiliscono una comunicazione fra le fibrille nervose. Ma nelle reti a larghe maglie e nei fasci che risultano dalla unione di due o più fibre nervose elementari avvieno così intima l'anastomosi?

Abbiamo veduto sopra, come secondo P. Savi, nelle maglie nervoso, che si trovano in mezzo ai prismi dell'organo elettrico della torpedine, l' anastomosi è formata da una specie di saldatura della fibra nervosa elementare. Anche i bellissimi tronchi nervosi periferici che F. Leydig (3) ha scoperto negli organi di senso della sanguisuga medicinalis risultano, secondo lo stesso, dalla fusione delle fibre nervose. Nel plesso che Cyon (4) ha scoperto ne'nervi del peritoneo, ammette, che nelle maglie avviene solamente un passaggio d'una fibra nervosa nell' altra, e che un anastomosi reale non esiste che solo nel gambo nervoso, nel quale vengono a riunirsi certe anse, che si staccano dalle maglie di questo plesso per formare una specie di laccio.

Una ricerca interessante che noi sopra abbiamo riferito è quella fatta da Babuchin negli ammassi sferoidali de'nervi olfattivi della torpedine. Pare da queste ricerche infatti, che, la sostanza reticolare degli ammassi, risulta formata dall'intima unione delle fibrille nelle quali si sogliono i prolungamanti anteriori delle cellule nervose.

Sotto questa nuova veduta intorno allo studio dell'intima connessione delle varie parti delle fibre nervose nelle anastomosi reali, io ho fatto in questi ultimi tempi altre ricerche minuziose nelle fibre nervoso e

(3) F. Leydig, D. Augen u. neue Sinnesorgan der Egel, Archiv. f. Anatomie u. Phys. 1871.

(4) E. Cyon, Ueber die Nerven des Peritoneum, Berichte d. H. S. Ges d. Wiss. math. phys. Cl. 1868.

nei fasci o tronchi periferici del plesso dei tubi di senso delle chimere, ed ora son lieto potervene comunicare i risultati.

In questo ricerche mi sono giovato del siero jodato (*jodserum*) e di una debolissima soluzione di cloruro d'oro, la quale mi ha dato i migliori risutati rapporto all'intima struttura delle fibre nervose, e rapporto all'intima loro riunione in fasci.

Nelle chimere le fibre nervose di questo plesso si possono distinguere in tre speciali categorie: 1° fibre nervose che non si dividono (fig. 4ª A), e sono in numero scarsissimo; 2° fibre nervose che si dividono dicotomamente una sola volta, sono il maggior delle fibre di questo plesse (fig. 4ª); 3° fibre nervose che si dividono dicotomamento più volte (fig. 1ª). Eccezionalmente si possono trovare fibre tricotomicamento divise (fig. 3ª).

Tutte queste fibre, ad eccessione di alcuni rami delle fibre che si dividono più volte, i quali penetrano isolatamente nell'interno della cavità dell'organo (1), si anastomizzano in due, tre, quattro e più rami per formare i tronchi o i fasci nervosi periferici.

(1) Nella mia memoria sopra i tubi di senso dei plagiostomi, nella quale ho descritto questo plesso, che ho scoperto in tutti i Selaci, scrivevo in proposito le seguenti parole;

« Il plesso nervoso che io descrivo, ha due specie di tronchi, cioè « tronchi afferenti al plesso, che ho chiamato tronchi centrali, perchè « sono rappresentate dalle fibre nervose primitive, che stanno fra « la parte centrale del sistema nervoso ed il plesso, e tronchi afferenti o periferici, cioè tronchi, che stanno fra questo e la terminazione « periferica » (Contribuzione alla Anatomia e alla Fisiologia dei « tubi di senso de'plagiostomi – Messina, 1870, p. 17).

Ho confermato in queste ultime ricerche fatte nelle chimere tutto quanto scrissi allora intorno e questo plesso. Ma inoltre ho trovato un'altra forma di tronchi nervosi periferici più piccoli, i quali occupano la periferia del plesso, in modo che, nel plesso

Le fibre nervose che formano questo plesso, tutte senza eccezione, costantemente ad un punto determinato si spogliono dlla guaina midollare e divengono fibre pallide o senza midollo. Per le fibre che non si dividono questo fatto avviene molto prima di riunirsi in fasci con i rami delle altre fibre. (fig. 4.ª B)

Per le fibre che si dividono una o più volte questo fatto avviene molto prima della divisione (fig. 1.ª B).

Le fibre pallide di questo plesso presentano un aspetto ora nastriforme ora varicoso ma il più delle volte fusiforme. Una stessa fibra lungo il suo decorso può presentare tutti e tre questi aspetti.

I fasci o tronchi che risultano dalle riunione dei varî rami o fibre nervose, non presentano mai l'aspetto vari-

nervoso dei tubi di senso delle chimere si trovano due forme di tronchi nervosi periferici. La prima forma occupa il centro del plesso ed è costituita da fasci nervosi considerevoli, i quali risultano dalla unione di tre, quattro, cinque e più rami delle fibre che si dividono una sola volta, ed in alcuni di questi fasci entrano ancora in composizione fibre nervose che non si dividono affatto. Questa forma di fasci nervosi o tronchi periferici si porta alle parti più vicine degli otricoli per allargarsi alcuni in specie di cellule o placche nervose ramificate, mentre altri si ramificano solamente; sono quei tronchi o fasci nervosi che io ho già descritto e che si trovano nei plessi nervosi de'tubi di senso di tutti i Selaci.

La seconda forma, che vengo ora a descrivere nel plesso nervoso dei tubi di senso delle chimere, occupa la parte esterna dello stesso, ed è costituita da piccoli tronchi o fasci nervosi, che si portano verso l'esterno degli otricoli, e che risultano dall'unione di due o al più tre rami nervosi delle fibre ramificate più volte. Anche questi piccoli tronchi si ramificano in un grandissimo numero di sottilissimi rami per formare insieme alle ramificazioni di grossi tronchi una bella rete nervosa di sotto all'epitelio spiniforme dell'otricolo. Ho veduto chiaramente partirsi da questa rete, fibrille nervose, e penetrare nel protoplasma delle cellule epiteliali spiniformi ove vanno a terminarsi.

coso, ma si presentano a larghi nastri, che si restringono un po' prima di allargarsi in cellule o placche nervose ramificate, o prima di ramificarsi.

Questi fasci variano per lunghezza, larghezza o numero di rami che ricevono: in generale quelli, che vanno alla parte profonda degli otricoli dell'ampolla di questi tubi, sono più volumosi e ricevono il maggior numero di rami; mentre alla parte esteriore degli otricoli vengono piccoli tronchi formati da due o tre rami delle fibre ramificate più volte.

Verso il centro del plesso in alcuni punti si veggono riunire due o tre fibre nervose per formare un vero nodo dal quale si partono due o tre rami che vanno in altrettanti grandi fasci periferici.

Nella figura che qui vi presento (fig. 6ª N) si veg- due fibre nervose formare un nodo dal quale si partono tre rami, ciascun dei quali concorre alla formazione di trè fasci secondarî. In questa figura si nota inoltre, ciò che io già aveva avvertito nella memoria sopracitata, un ansa nervosa periferica che va da un fascio periferico all'altro, la quale sembra indipendente dai centri nervosi. In alcune di questa specie di anse però penetra dalla parte inferiore una fibra nervosa, la quale prima si allarga (fig. 7ª)

Studiando l'intima struttura delle fibre, dei nodi e dei fasci nervosi di questo plesso, non che il passaggio delle fibre midollari in fibre senza midollo e l'anastomosi che queste ultime formano nei nodi nervosi e nei fasci secondarî, sono arrivato ad alcuni risultati ai quali do un gran valore.

Innanzi tutto mi sono convinto, che oltre delle due guaine generalmente ammesse, guaina di Schwann e guaina midollare, le fibre nervose ne possegono una terza alla quale io do il nome di guaina del cilindraxis. Questa guaina del cilindraxis che io descrivo è ben diversa dalla

guaina o cilindraxis cavo ammesso da Remak (1); poichè Remak supponendo cavo il cilindraxis che perciò ha chiamato *Axenschlauch*, descrisse un otricolo, che rappresentava lo stesso cilindraxis, mentre la guaina che io descrivo invece chiude nel suo intero il vero cilindraxis e si trova quindi nelle fibre midollari fra questo e la guaina midollare, e nelle fibre senza midollo fra il cilindraxis e la guaina di Schwann.

L'esistenza della guaina del cilindraxis che io descrivo non può essere messa in dubbio alcuno, avvegnachè essa mostra avere un'esistenza propria, appena viene a cessare la guaina midollare che la ricopre e che impedisce nelle fibre midollari di potersi vedere. Nelle fibre senza midollo viceversa, nelle quali si trova coperta dalla sola guaina di Schwann, essa si mostra apparente chiaramente in quelle fibre, ove la guaina di Schwann si presenta senza nuclei e assottigliata in una membrana vitrea, come avviene nelle fibre senza midollo di questo plesso.

In questo plesso infatti la presenza della guaina del cilindraxis si scorge lungo tutto il corso delle fibre senza midollo e dei fasci nervosi. Però non sempre presenta il medesimo aspetto: ora si mostra finamente granulosa e trasparente, tanto che permette scorgere nel suo interno il cilindraxis, il quale presenta un aspetto omogeneo (fig. 1ª B); ora in altri punti e molto granulosa e lascia difficilmente scorgere il cilindraxis (fig. 4ª B); ora sotto l'azione delle varie soluzioni che adoperiamo si rigonfia e non solamente non lascia scorgere il cilindraxis che ricopre, ma tutta la fibra prende un aspetto varicoso (fig. 2ª B).

Questa guaina del cilindraxis, che nelle fibre midollari sta fra la guaina midollare e il cilindraxis, e nelle

(1) Remak, Observat. de systematis nervosi structura, Berol. 1838, p. 2.

fibre senza midollo fra questo e la guaina di Schwann, queste ultime fibre si vede in alcuni punti perfettamente distinta, tanto dal cilindraxis quanto dalla guaina vitrea di Schwann, e viceversa in altri punti questo tre parti si trovano così aderenti che sembra facciano un solo e nudo cilindraxis.

Tutte queste granduazioni si possono presentare alternativamente lungo il decorso di una stessa fibra.

Nei fasci nervosi che formano le fibre, la guaina del cilindraxis e la guaina vitrea si lasciano traversare dai cilindraxis delle fibre che si riuniscono, i quali si aguzzano a forma di lunghi aghi sottilissimi per penetrare dentro il fascio, ove continuano il loro cammino e si anastomizzano, come dimostrerò in seguito.

Questa guaina del cilindraxis è stato notata da altri osservatori (Köllikcr) nelle fibre senza midollo, come una continuazione della guaina midollare, che accompagna il cilindraxis. (1) Io credo invece all' esistenza propria di questa terza guaina, e fondo la mia opinione sopra le seguenti considerazioni:

1. Nel punto ove avviene il passaggio delle fibre midollari in fibre senza midollo si vede distintamente in tutte le fibre di questo plesso (figura 1, 3, 4) la guaina midollare terminarsi bruscamente, ed uscire al di sotto di essa la guaina del cilindrazis. 2. La guaina midollare è di consistenza oleosa, mentre la guaina del cilindraxis si presente sotto l' aspetto di una membrana solida e più o meno omogenea. 3. La guaina midollare si rappiglia, dopo la morte e nelle varie soluzioni in cui si esamina in grossi grumi, in tutti i punti della sua estensione; la guaina del cilindraxis si rammollisce e si rigonfia

(1) Nella mia memoria dianzi citata (Contribuzione all'Anatomia e alla Fisiologia de'tubi di senso de'Plagiostiomi ec. pag. 20) anche io descrissi allora questa guaina come una continuazione della guaina midollare.

solamente in alcuni punti, mentre ordinariamente si presenta omogenea e finamente granulosa. 4. La guaina midollare rifrange fortemente i raggi luminosi come tutte le sostanze oleose, mentre la guaina del cilindraxis si lascia traversare da questi raggi, e ci fa scorgere il suo contenuto chiaramente nei punti ove ancora non si è rigonfiata e specialmente ove è poco granulosa. 5. Finalmente sotto l'azione del cloruro d'oro la guaina midollare si colora fortemente in un rosso fosco, mentre nella guaina del cilindraxis si colora solamente la sostanza granulosa in essa contenuta.

Il cilindraxis delle fibre pallide di qnesto plesso si scorge chiaramente in tutti quei punti, nei quali la sua guaina è molto trasparente. Nelle fibre che si ramificano più volte esso si vede tanto nel punto dalla divisione della fibra, quanto nel punto della riunione. Nel punto della prima divisione in alcune di queste fibre, ho veduto che il cilindraxis presentava una specie di nodosità a clava (fig. 11ª d); ma abbassando il punto focale della lente obiettiva, ho scorto nell'interno di questa nodosità una vera cellula nervosa stellata, con tre prolungamenti ed un nucleo vessicoloso. Uno di questi prolungamenti si continua in basso con il cilindraxis omogeneo del tronco inferiore, e ciascuno degli altri due prolungamenti laterali va a formare il cilindraxis de' due rami, che nascono dalla divisione di questo tronco (fig. 1ª d).

Nelle fibra che si dividono una sola volta come in quelle che non si dividono affatto il cilindraxis non si vede chiaramente, che in vicinanza della loro riunione in fasci nervosi, restando ricoperto in tutto il resto, da un denso strato granuloso della guaina propria. Nei nodi nervosi, dei quali sopra abbiamo tenuto parola, sembra che i cilindraxis delle fibre, che vanno a costituirlo, si allacciano in un nodo, dal quale escono in seguito i varî cilindraxis dei rami che partono da questo nodo (fig. 6ªN)

Nella fibra nervosa, che va ad anastomizzarsi con

l'anza si vede chiaramente prima il cilindraxis dividersi in tre fibrille, e la guaina propria divenire poco granulosa e trasparente. Quindi questa fibra si allargha per potere le tre finissime fibrille del cilindraxis penetrare per tre parti separatamente (fig. 7ª).

Nei fasci nervosi o nei tronchi periferici si veggono decorrere i cilindraxis, che vi penetrano dai vari rami.

I piccoli fasci nervosi che si trovano alla parte più esterna del plesso e che vengono costituiti da due o tre rami delle fibre che si dividono più volte, presentano una guaina vitrea sottilissima, che aderisce intimante alla guaina del cilindraxis e sembra quasi sparire; la guaina del cilindraxis è così attenuata in questi fasci nervosi, che si scorge solamente verso i margini del fascio e specialmente nel punto ove avviene la riunione dei rami, e negli interstizi di una fibrilla e l'altra, ove sembra che il suo aspetto finamente granuloso, appartenga ad una sostanza posta nel mezzo delle fibrille del cilindraxis (1).

Il cilindraxis, che fin quì presenta un aspetto omogeneo, in questi piccoli fasci nervosi presenta l'aspetto fibrillare. Il maggior numero di queste fibrille provengono dal ramo più grosso; mentre si vede che il cilindraxis dell'altro ramo si assotiglia prima in un finissimo filamento aghiforme, il quale, penetrando dentro il fascio, taglia diagonalmente le fibrille dell'altro cilindraxis per ascendere al lato opposto, ove in fine par che venga a riunirsi con alcune di queste fibrille. (fig. 1ª).

Ma lo studio di questa speciale anastosomi si fa in tutti i suoi dettagli più facilmente nei grandi fasci

(1) Max Schultze, al quale si deve la teoria della composizione fibrillare del cilindraxis, ammette nel mezzo delle fibrille una sostanza unitiva che apparisce finamente granulosa (Max Schultze in Stricker's Handbuch der Lehre von den Geweben p. 109)

Digitized by Google

nervosi, i quali occupano il centro del plesso e venvengono formati dai rami delle fibre nervose che si ramificano una sola volta, ed in alcuni entrano anco in composizione fibre nervose della prima categoria, cioè fibre che non si dividono. In questi grandi fasci, ora i rami si riuniscono tutti a pochissima distanza, ora però prima si riuniscono due rami in un fascio, e più tardi vengono a riunirsi altri rami a questo per formare un fascio più grosso. Ma in qualunque modo accada ciò, la riunione avviene sempre dello stessa maniera: uno dei rami, il più grosso, ed ove esiste una fibra della prima categoria questa fa da asse principale, alla quale vengono a riunirsi i rami delle altre fibre (fig. 4ª). In questa figura, che quì vi presento, si vede in fatti, che attorno ad una grossa fibra nervosa vengono a riunirsi tre rami di altre fibre nervose. La guaina vitrea di questa grossa fibra presenta tre fori, per ognuno dei quali penetra il cilindraxis di ciascuno dei tre rami, e questa guaina vitrea si vede continuare in ognuno di questi punti con la vitrea dei rami. Lo stesso accade della guaina del cilindraxis.

Il cilindraxis della fibra centrale, come i cilindraxis dei rami che vi si uniscono, non cominciano ad esser visibili chiaramente, come sopra ho fatto notare, che solamente in vicinanza di questa unione e nel fascio che vanno a formare, restando in tutto il resto nascosti dalla guaina propria molto granulosa. Il cilindraxis della fibra centrale entrando nel fascio si divide in fibrille, che si portano obliquamente in fuori e in alto, a destra ed a sinistra, per incontrare i cilindraxis degli altri rami insieme a'quali ascendono e con i quali in un punto sembrano anastomizzarsi. I cilindraxis degli altri rami infatti si veggono chiaramente assotigliarsi in finissimi filamenti capillari aghiformi, che penetrando dentro al fascio ascendono in alto, ove ciascuno viene a riunirsi con le fibrille del cilindraxis della fibra centrale. Quindi

appare che tanto nelle reti che formano le fibrille di cilindraxis nelle quali si sciolgono le fibre nervose, quanto nella loro riunione in grossi fasci, viene a formarsi una reale anastomosi della parte più esenziale della fibra nervosa, cioè delle fibrille del cilindraxis.

Adunque questi tronchi rapprentano veri fasci di cilindraixis, contenuti in due guaine comuni, la più interna granulosa è quella che io ho chiamato guaina del cilindraxis; la più esterna vitrea è la continuazione della guaina di Schwann. I cilidraxis, che decorrono insieme in questo tronco, all' origine sono solamente contigui, poi si fondono intimamente e sulla fine del tronco si dividono in un gran numero di finissime fibrille, che vanno a formare un'altra rete sotto l'epitelio, dalla quale si partono i prolungamenti terminali, che penetrano nel protoplasma delle cellule epiteliali spiniformi, che rivestono la superficie interna degli otricoli dell' ampolla de'tubi di senso.

Anco ne' due fasci nervosi che sono rappresentati nella fig. 6ª si vede l'unione de cilindraxis, e nella fig. 5ª che rappresenta un taglio traverso fatto all' origine in un tronco formato da sei rami riuniti insieme, si veggono i sei cilindrasis che formano il fascio gli uni accanto agli altri.

Ma ànno le fibre nervose un cilindraxis formato da un fascio di fibrille in tutto il loro decorso come ha sostenuto Max Schultze? (1)

Molti fatti esistono nei quali si vede chiaramente la composizione fibrillare del cilindraxis, ma esistono molti fatti ancora che dimostrano essere almeno prematura la teoria di M. Schultze. Dalle ricerche di Babuchin (2), p. e. risulta che i prolungamenti anteriori delle cellule nervose degli ammassi sfe-

(1) Schultze, l. cit.
(2) Babuchin, l. cit.

roidali del bulbus olfactorius si sciolgono in fibrille, ma i prolungamenti posteriori, che vanno a continuarsi con il cilindraxis delle fibre nervose del tractus hanno l'aspetto omogeneo. Nelle fibre nervose di questo plesso, come già ho fatto notare, il cilindraxis ha l'aspetto fibrillare solamente ne'tronchi, ove vanno a riunirsi le fibre. E poi l'intima unione o anastomosi, che formano tra loro i finissimi cilindraxis o le fibrille contradice ancora la teoria di Max Schultze, la quale è stata confutata in questi ultimi giorni da J. Henle. (2)

Ma a che servono queste anastomosi reali ?

Abbiamo veduto, come l' anastomosi apparenti hanno per ufficio di portare alla stessa parte periferica fibre nervose di natura diversa e provenienti da varî punti dell' asse centrale; che restano indipendenti l'una dall' altra, venendo riunite per tessuto congiuntivo.

L'ufficio delle anastomosi reali però è tutto altro; in queste le riunioni si fanno tra fibre della stessa natura le quali comunicano intimamente l'una con l'altra.

Non conosciamo ancora bene come si fa quest'intima comunicazione ne'plessi ganglionari, nè l'ufficio a cui servono. Crediamo che negli organi elettrici la divisione e l'anastomosi delle fibre nervose servono ad ottenere una scarica più uniforme, e quindi accrescono l'estenzione e l'intensità della stessa.

Negli organi di senso, facendosi l'anastomosi intimamente tra le fibrille di cilindraxis, i plessi che incontriamo sembrano avere per ufficio di trasmettere la sensazione, che avviene in un punto della superficie dell'organo periferico ad una larga estenzione dell'organo centrale e così permettere la sua percezione chiaramente; e quando la sensazione si fa in larga superficie sull'organo

(1) Henle, Handbuch der Sistem. Anatomie des Menschen Bd. III, Abth, 2, pag. 31.

periferico servono a farla percepire distintamente su tutta la superficie dell'organo centrale, come se fosse avvenuta in un sol punto.

Un'altra speciale anastomosi nrvosa terminale, che se fosse vera tenderebbe a rovesciare ciò che di più fondamentale oggi possediamo intorno alla struttura ed alle funzione del sistema nervoso, sono le così dette fibre nervose senza terminazione « *Nerven ohne Ende* » o la così detta anastomosi regressiva descritta la prima volta da Gerber (2) e Volkmann (3) e sostenuta ai nostri giorni da Hyrtl (1)

In questa speciale anastomosi si vorrebbe, che alla parte periferica le fibre nervose elementari o si saldano insieme formando un'ansa od arco, le di cui estremità comunicherebbe egualmente colla parte centrale tutte e due ovvero ognuna di queste fibre nervose ritornenebbero alla parte periferica nella parte centrale per un altro tronco nervoso o per lo stesso da cui è venuta. I fatti finora conosciuti non danno ragione di ammettere questo modo di vedere. La fisiologia sperimentale ci ha dato egli è vero per mezzo di esperimenti fatti da uno dei suoi più grandi campioni e confermati da altri, la conoscenza della così detta sensibilità ricorrente del midollo spinale, quindi la possibilità anzi la certezza, che alcune fibre nervose sensitive delle radici posteriori ritornano per la parte perifica nelle radici o cordoni anteriori; ma ciò non significa che ritornano al centro e che siano senza terminazione, al contrario dimostra, che queste fibre che ritornano si terminano nell'apparato sensiente, che protegge la superficie della parte anteriore del midollo spinale e delle radici anteriori. Noi non accetiamo adunque nè l'anastomosi regressiva, nè i fatti addotti in so-

(2 Gerber, Allgemeine Anatomie pag. 157.
3 Volkman, Müller's Archiv. 1840 pag. 510.
4 Hyrtl, Natural History Revein. Jan. 1762, pag. 96.

Digitized by Google

stegno da Volkmann, nè quelli aggiuntivi dopo da Hyrtl.

Intanto noi possiamo fin d'ora stabilire il seguente quadro delle anastomosi:

1° Anastomosi apparente.
  a) Anastomosi semplice.
  b) Anastomosi reciproca.
    Varietà temporanea o permanente.
2° Anastomosi reale.
  a) Anastomosi mediata, diretta (anastomosi di fibre nervose per mezzo di cellulle e anastomosi di cellule nervose per mezzo di fibre).
  b) Anastomosi immediata diretta (anastomosi di fibre nervose fra loro, anastomosi di fibrille di cilindraxis).

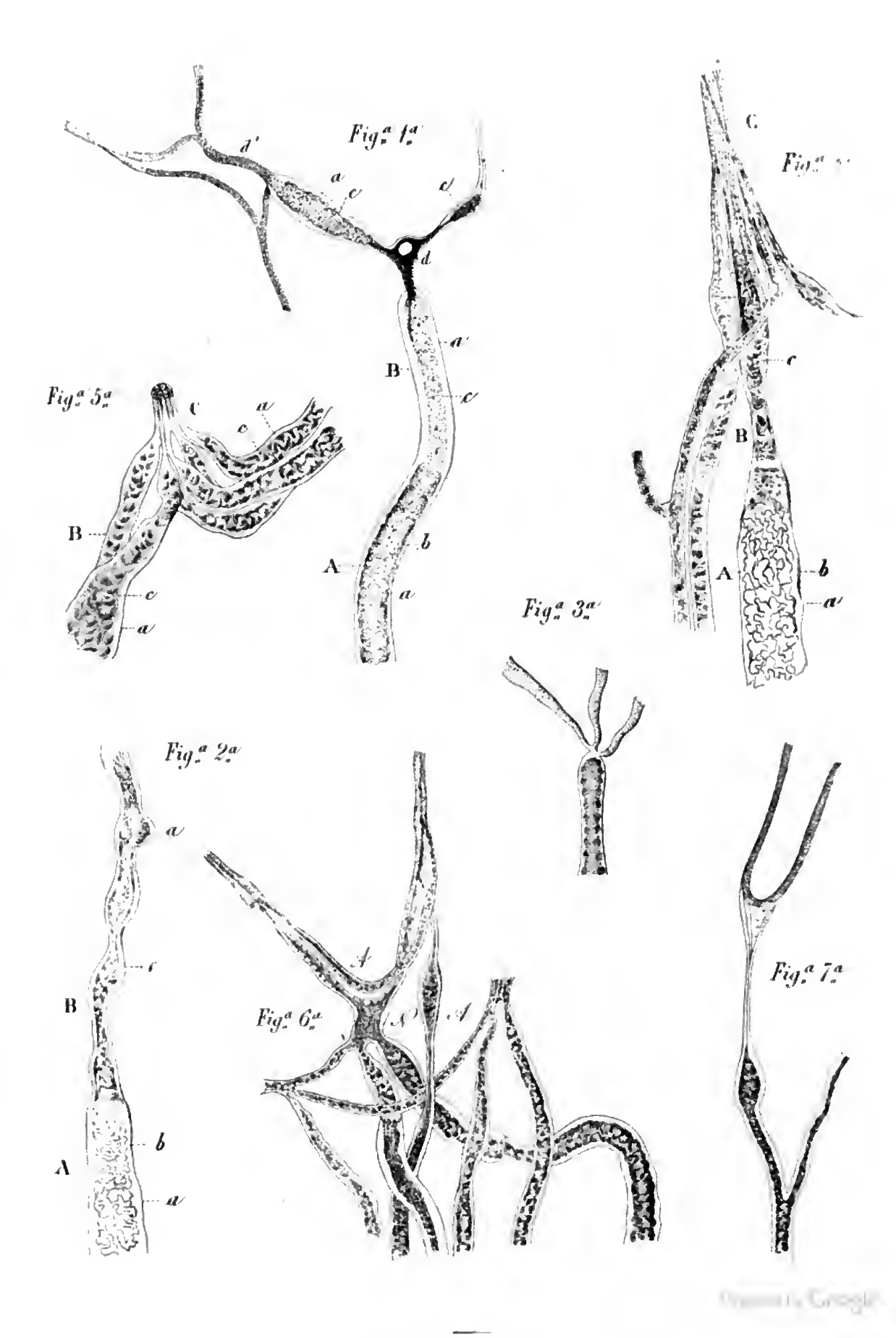
Ora sarei ben contento se da questa breve relazione che io vi ho fatto, o giovani carissimi, avessi potuto far nascere in voi il desiderio della ricerca; e che da questa scuola, per quale io non dubito che chi siede a capo della pubblica istruzione sarà molto benevolo e largo di mezzi, potesse un giorno uscire la risoluzione di uno dei tanti problemi che si rannodano intorno alla struttura del sistema nervoso.

È vero che le difficoltà che ci circondano sono molto scabre, ma è anche vero che molte difficoltà si vincono con la volontà e col lavoro.

Permettetemi adunque, o giovani carissimi, che io vi ripeta la famosa parola uscita dalla bocca di un illustre Romano, la quale ha fatto il giro del mondo e dei secoli: LABOREMUS

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

Spiegazione della Tavola

Le cifre romane segnano i numeri de' sistemi obbiettivi di Gunderlach, le cifre arabe i numeri degli oculari.

Tutte le fibre nervose rappresentate dalle figure di questa tavola appartengono al plesso nervoso della chimera monstruosa: ad accezione della fibra nervosa rappresentata dalla figura 3, la quale è stata macerata nel jodoserum, tutte le altre fibre sono state colorite con la soluzione di cloruro d'oro (1|10 0|0) tenute per 24 ore nella soluzione di acido coloidrico (1|10 0|0) e macerate lungamente in un miscuglio a parti eguali di glicerina e di acqua distillata.

FIG. 1 VII b, 1 — Fibra nervosa che si ramifica più volte, A parte midollare, B parte senza midollo, C tronco e fascio nervoso periferico.

a, a, a) guaina di Schwann; *b)* guaina midollare; *c c c)* guaina del cilindraxis; *d)* prima divisione della fibra nervosa ove si presenta una cellulla nervosa con nucleo vessicoloso e tre prolungamenti; il prolungamento inferiore va a formare il cilindraxis del tronco centrale della fibra, e i due prolungamenti laterali il cilindraxis di ognuno dei due rami, che si spiccano da questa prima divisione. In questa fibra la guaina del cilindraxis è in alcuni punti (*c c c*) spessa e grumosa, in altri sottile e finamente granulosa (*d d'*) tanto che lascia scorgere il cilindraxis che racchiude.

FIG. 2, VII b, 1 — Fibra nervosa varicosa — A parte midollare B parte senza midollo — *a a)* guaina di Schwann; *b)* guaina midollare; *c)* guaina del cilindraxis.

FIG. 3 — Fibra nervosa divisa tricotomicamente.

FIG. 4, IX 2 — Gruppo di fibre nervose le quali si anastomizzano per formare un tronco o fascio periferico.

A, parte midollare della fibra di mezzo, la quale non ha subito nessuna divisione, B parte senza midollo della fibra di mezzo e delle altre fibre, le quali rappresentano rami delle fibre che si dividono una sola volta; C tronco; *a)* guaina di Schwann; *b)* guaina midollare; *c)* guaina del

cilindraxis — In questo punto comincia a vedersi il cilindraxis, il quale sembra in alto spartirsi in rami, e si vede chiaramente che l'uno di questi rami va a riunirsi ai cilindraxis delle altre fibre nervose che formano il fascio C.

FIG. 5, VII b, 2 — Fascio nervoso o tronco periferico tagliato trasversalmente — Nella superfice del taglio si veggono la punte de' varî cilindraxis riuniti in fascio — B fibre senza midolla, C tronco periferico; *a a*) guaina di Schwana; *c c*) guaina del cilindraxis.

FIG. 6, VIII b, 1 — Quatto fasci nervosi o tronchi periferici, riuniti per un nodo nervoso *N*. e due anze anastomotiche *A A*.

FIG. 7, IX 1 — Un'anza anastomotica di due tronchi nervosi, la quale per la parte inferiore convessa ri riunisce con una fibra senza midollo.

Al punto ove la guaina propria forma un rigonfiamento si vede uscire nn finissimo cilindraxis che in alto si separa in tre fibrille, le qnali vanno vanno a portarsi nel cilindraxis dell'anza.

Digitized by Google

PRELEZIONE

AL

CORSO DI FISICA MEDICA

LETTA

DAL PROF. COMMEND. CANTONI

Digitized by Google

Digitized by Google

DEL METODO E DEI LIMITI DELLE COGNIZIONI NELLE SCIENZE SPERIMENTALI

Giovani egregi ed ornati Signori

Fra le altre massime metodiche del Galileo v' ha questa veramente aurea, che « il dubitare in filosofia è padre dell'invenzione, facendo strada allo scoprimento del vero. « Ora, nel dar principio ad un corso di fisica a speciale profitto degli studenti di medicina, volli ricordare un così sapiente ammonimento, poichè nelle indagini sperimentali più facilmente si trovan cose nuove col sottoporre a minuzioso sindacato ed a varie riprove ancor quelle dottrine che la scienza accoglie siccome fondate, che non col tener queste qual sicura base di ulteriori ricerche. E massime poi nell'ordine di studi che qui ci proponiamo quella sentenza di Galileo è da aversi ognora presente, tanta è la incertezza delle dottrine biologiche, alle quali vuolsi che la fisica apporti qualche lume.

Forse a molti di voi parrà strana cosa che, appunto sul principiare d'un corso di lezioni di fisica applicata allo studio della fisiologia, io venga a proclamare la insufficienza, e quasi a dire la incompetenza delle nostre cognizioni, in questo importante ramo di studî, al quale oggidì sembrano volgersi, fiduciosi di brillanti trovati, e fisici e fisiologi. Eppure tale è la mia convinzione, che sebbene lavori molto accurati e pregevoli siansi pubblicati in quest'ultimi anni coll'indirizzo or accennato, massime da alcuni valorosi fisiologi tedeschi, la statica e dinamica della vita sieno ancora ben lontane dall'aver trovato una sicura delineazione. E benchè, per una parte, la fisica abbia cercato di avviarsi alla trattazione dei problemi d'una biologia sperimentale, e d'altra parte i

fisiologi abbian cercato di assumere e il linguaggio ed il metodo dei fisici, corre ancora un intervallo grandissimo tra questi due ordini di studî. A mio credere la fisica può anzitutto giovare alla fiisiologia, in quanto sappia esporre con chiarezza e con rigore quelle che diremo le arti del metodo sperimentale.

I.

La fisica elementare, qual'è comunemente insegnata negli studî classici, intenta più ad esibire una mostra dei fatti principali che la scienza andò man mano raccogliendo appunto perchè si propone di porgere, come suol dirsi, una cultura generale scientifica, codesta fisica, io dico, è ben lontana ancora dal potersi prestare a discutere o chiarire le dottrine fisiologiche, e manco poi può affidarsi d'esser guida sicura nelle ricerche di biologia sperimentale. È quindi mestieri che, assunte le più generali nozioni di fisica, si ponga una particolare cura per educare la gioventù studiosa a seguire le vie disagevoli e multiformi per le quali si giunge alla scoverta del vero. Bisogna dimostrare quali e quante difficoltà si incontrino per condurre a bene qualsiasi, anche più semplice, indagine fisica; quali e quanti sieno i pericoli delle induzioni affrettate, che la natural nostra presunzione, la quale è ancor più vivace ne' giovani, ci trae troppo spesso a concludere; e sovratutto bisogna dimostrare quali sieno i limiti delle cognizioni fenomenali, e come nei fatti appena un po' complessi noi non possiamo, anzi non dobbiamo mai presumere di esserci guadagnata una compiuta cognizione.

Per chiarire il mio concetto, mi è forza scendere a qualche particolar considerazione sui criteri della certezza nelle scienze: poichè in quest'ultimi secoli del risorgimento scientifico codesto argomento ebbe ad incontrare soluzioni assai disformi. Dapprima il dogmatismo teolo-

gico o metafisico tiranneggiava e soffocava ogni tentativo d'emancipazione delle prime scuole sperimentatrici. Di poi per sottrarsi a quella tirannide, si negò ogni valore alla scienza speculativa, chiamandola vana e fantastica, e si esagerò di gran tratto il valore scientifico dello esperimento e della osservazione. E così i neofiti dello sperimentalismo si illusero, credendo possibile di costituire la scienza all'infuori d'ogni ipotesi e d'ogni teoria.

Non soltanto la fisiologia, ma ancora la fisica sono tali scienze, nelle quali non ponno attendersi cognizioni certe e compiute in ogni argomento. Imperocchè fa mestieri riconoscere che, fra le scienze umane, avvene una sola, la quale raggiunga, a rigore di termini, la certezza, quella certezza cioè che è puramente razionale, pigliando essa dagli oggetti naturali solo taluni esempî di concetti, che però trasforma e perfeziona a modo suo. Poichè essa veramente crea i proprî materiali colle qualità soltanto che attribuisce loro, nel darne la definizione. Voi già comprendete questa scienza essere la matematica, alla quale ben si applica il detto del Vico: « *che il vero è il fatto, e che la prova del vero è il farlo.* » Ed infatti la matematica, dalle difinizioni e dai postulati che essa pone, vien traendo, per forma di semplice esplicazione logica, tutti i veri che stanno impliciti in quelle premesse: e così ben si può dire che essa proceda creando e costruendo, per opera di solo raziocinio, tutte le sue verità.

Ora le altre scienze tanto più si dilungano dal raggiungere la certezza, quanto meno profittar possono dei processi dimostrativi della matematica. Così la meccanica può andar certa solo in quella parte, in cui tratta dei moti e delle forze, secondo le definizioni che essa ne dà, in quella parte cioè che può dirsi realmente razionale: laddove comincia a procedere con minor sicurezza quando va esplorando se le qualità dei sistemi di punti o di forze, da essa idealmente considerati, convengano a dati corpi

della natura. Perciò le dottrine della elasticità nei solidi, e quelle del moto nei fluidi e liquidi sono ben lontane ancora da quel grado di perfezione, che in altre parti raggiunse la meccanica razionale.

Anche l'astronomia pervenne ad un alto grado di probabilità nelle proprie dottrine, sì da toccar quasi la certezza, là dove si pose questioni puramente meccaniche intorno ai moti relativi degli astri che costituiscono fra loro un sistema ben determinato ne' suoi elementi, appunto perchè in queste indagini la matematica porge un lume sicuro. Non è così per l'astronomia fisica, la quale comincia ora soltanto a delinearsi con osservazioni e con congetture, non per anco bene appurate. Intanto però possiam trarre dalla astronomia un criterio pratico della verità scientifica, quello cioè della *previsione*, come fa quando assegna pel futuro, con tutta precisione di istanti e di posture, i fenomeni dipendenti dai moti dei pianeti principali e dei satelliti del sistema solare. Ma ancor questo criterio della previsione de'fatti si subordina al dettato primo del Vico, che il vero è il fatto.

Ora la fisica, che ricerca le leggi secondo le quali compiesi l'esercizio delle proprietà, o meglio delle attività corporee, riesce ben lontana ancor oggi dal raggiungere quel grado di perfezione, che l'astronomia, e più ancora la meccanica, toccarono, come s'è detto sopra. Essa non può accontentarsi di attribuire ai corpi date proprietà ideali, cioè definite in un dato modo, poichè essa non può accontentarsi di creare i suoi solidi e le sue figure, a quel modo che fà la geometria colle semplici definizioni. Nè può restar contenta di creare questa o quella natura di moto, ancora con pure definizioni, siccome fà la meccanica astratta: ma deve indagare se quelle qualità sussistano, e se si verificano quei moti nei corpi che essa trova preparati da natura. E poichè codesti corpi sono per certi aspetti assai svariati e moltiformi, la fisica, che vuol vedere sol quanto v' ha

in essi di comune, tosto s'accorge che queste qualità, chiamate generali, sono di tal modo intralciate fra loro, e più mascherate da tant'altre qualità o proprietà peculiari per le quali i singoli corpi di natura si vengono differenziando tra loro, da dover disperare di raggiungere notizie sicure sù le qualità costitutive de'corpi che essa in particolar modo ricerca.

Tuttavia da alcun tempo la fisica si è rifatta sù quella via, che il Galileo la evea asssegnata, appunto richiamandosi ai principii dimeccanica astratta, e ripudiando alcune teoriche, al tutto congetturali, sù le condizioni prime dei fenomeni, alle quali dianzi aveva dato soverchio peso. Poichè il Galileo precorse di ben due secoli e mezzo quelle dottrine riformatrici, che comunemente si attribuiscono a' scienziati tedeschi ed inglesi de' giorni nostri. Nel suo *Saggiatore* egli acutamente avvertiva, che a determinare i vari fenomeni da noi percepiti hanno molta influenza le condizioni dell' essere senziente e de' suoi particolari organi sensitivi, mentre, egli dice, ne' corpi esterni, a provocare quegli stessi fenomeni potrebbero bastare figure diverse, differenti grandezze e moti di varia natura e velocità. S' aggiunge ch' egli ha veramente inaugurata la fisica positiva (se ci fosse permesso questo vocabolo) col porgere il più splendido esempio del come debbasi procedere nella ricerca del vero, consociando arditamente i due grandi atti del metodo, la intuizione razionale e la ricognizione empirica. Il suo lavoro, teorico e sperimentale insieme, sù le leggi dei moti di gravità può essere tuttodì consultato con grande profitto, non solo dai giovani che si iniziano alla scienza, ma ancora dai più provetti cultori di essa. Per disavventura però, le abitudini scolastiche meno rigorose, e più le pericolose suggestioni di vivace fantasia trassero i fisici ed i naturalisti che gli succedettero a fuorvìare la scienza in indagini mal determinate ed in deduzioni arrischiate. E per fermo, quando noi poniamo a riscontro la somma delle nuove e ben ac-

certate cognizioni, che il Galileo seppe, da solo, discoprire ed ordinare, con quelle che in due secoli successivi furono guadagnate alla fisica, da tanti e valorosi matematici ed esperimentatori, si rimane meravigliati della eccellenza delle prime.

Ben vorrei credere che mi si terrà per iscusato di questo ricordo delle antiche glorie scientifiche d'Italia, poichè non parmi siasi fatta giusta estimazione del valore altissimo, quanto a perfezione di metodo, della scuola galileana, pur da coloro, così in Italia come fuori, che vanno ripetendo enfaticamente il nome di Galileo, siccome quello d' un vero genio. E più ancora fui tratto a questa digressione dal vedere che molti tra noi, vanno oggidì esaltando le dottrine dinamiche siccome un trovato di dotti inglesi e tedeschi, e non s' avvedono come queste siano un vero ritorno alle massime metodiche della fisica galileana. Certo è che Mayer, Joule ed Helmholtz, diedero una forma meglio esplicita e più rigorosa ad alcune dottrine fisiche, e massime a quelle relative ai fenomeni del calore; ma sta pur nondimeno che queste dottrine si risolvono in una larga applicazione dei principî meccanici e dinamici assegnati da Galileo per qualsiasi indagine fisica.

Richiamandoci ora alle premesse considerazioni relative agli intenti ed ai limiti dei varî rami della scienza naturale ed al vario grado di probabilità cui essi ponno aspirare, dobbiam dire, che pur la chimica, quando si limita alle questioni quantitative, nel congetturare la costituzione dei composti per mezzo di dati elementi, trova ancor essa un sicuro indizio di sapere nella previsione de' fatti, quando cioè, per via sintetica, unendo in date proporzioni e per dato modo taluni materiali, ottiene per prodotto un composto, studiato già prima per via d'analisi. E qui ancora la prova del vero sta nel farlo; e qui ancora possiamo dire che la scienza procede creando le sue verità. Allorquando invece la chimica studia corpi

più complessi ne' quali cioè, oltre alle proporzioni quantitative, intervengono particolari modi di aggruppamento delle parti stesse nel determinare le proprietà caratteristiche di essi, allora il problema offre difficile soluzione, e la scienza deve accontentarsi d'una tal quale probabilità. E così specialmente accade, ancora oggidì, per molte parti della chimica che suol dirsi organica. Bisogna persuadersi che nella chimica, più ancora che nella fisica, i rapporti ponderali dei corpi che entrano in conflitto tra loro rappresentano solo uno degli elementi d' ogni questione scientifica, un altro essendo, e non meno importante, quello dei rapporti delle velocità inerenti a queste singole parti; perocchè la fisica e la chimica, prese nel loro insieme, rispondono a quella scienza, che ben può dirsi la *dinamica molecolare*; siccome la astronomia corrisponde alla *dinamica delle grandi masse*.

Di più, nella chimica si manifesta meglio spiccata che nella fisica, l' influenza della specializzazione o piuttosto della individuazione, inquantochè le qualità generiche dei corpi si trovano sempre modificate e spesso mascherate dalle qualità specifiche e ancora dalle individuali: il principio della varietà tende a prevalere sù quello della uniformità. E questa varietà, o come dicevamo poc' anzi questa individuazione, s' incontra la prima volta nella chimica, creata da meri accidenti di struttura molecolare pur sovra un fondo di materie al tutto eguali, siccome accade nei corpi allotropici e negli isomerici.

Ora, passando a considerare la fisiologia, che è quanto dire la fisica dei corpi viventi, il problema si rende oltremodo complesso, guardandolo sotto l'aspetto genetico. Qui non solo sono materie diverse, unite con moltiplici proporzioni; non solo sono aggruppamenti diversi di questi elementi; ma ancora sono tessuti diversi, costituiti ciascuno da più materiali composti; e questi tessuti si intrecciano fra loro a comporre organi diversi, racchiudendo nel loro seno, sia trascorrenti in canali,

sia disseminati, liquidi e gas differenti. Nè ciò basta, poichè parecchi organi si collegano poi fra loro a costituire quell' insieme che è un organismo vivente anco il più semplice.

Però in codesti corpi il principio della varietà o della individuazione si fà più assai predominante che nella chimica, e ne'composti le influenze delle qualità primo degli elementi e delle loro proporzioni relative sono soverchiate da quelle del loro particolar modo di aggruppamento e più ancora dalla condizione dinamica di tutti codesti materiali, che di continuo s'agitano, si rimestano, e si scambiano fra loro e pur cogli elementi del mezzo fluido entro cui si svolgono. Oltre a ciò, novelli fenomeni ci si presentano nei corpi organici. Questi, dal più al meno, in base di una piccola mole, chiamata germe od embrione, e mercè un' incessante intromissione di materiali esterni ed una pur continua rejezione di altri interni, vengono crescendo di mole, e talora per lunga serie d'anni, sino a raggiungere un determinato grado di sviluppo. E poi, a codesto periodo di incremento, ne succede un altro di apparente stazionarietà, d'una durata quasi sempre maggiore di quella del primo, ed infine un terzo periodo di regresso e di disfacimento. E tutto cotesto intricato sviluppo di fenomeni e di svolgimenti, che noi siam usi compendiare sotto nome di vita, vien reso più complesso ancora da altri fatti, che diciamo di termogenesi, di locomozione, di riproduzione e talora anco di volontà o di pensiero: cosicchè, a voler sviscerare gli elementi ed i fatti primi in codesto turbinio di cose e di fenomeni, non è da aspettarsi alcun sicuro risultato. Qui la scienza più non dispone de' criterî di creazione e di previsione, e deve quindi rassegnarsi ad un grado ben limitato di probabilità, fatta certa solo di questo, che mai le sarà possibile raggiungere la certezza.

Or voglio lusingarmi che Voi intenderete il perchè io mi sia dilungato in queste considerazioni, tuttochè

notorie, essendomi proposto di mettere in evidenza come modesto assai sia l'ufficio di quell'insegnamento che qui mi proposi di darvi. Poichè, ancorquando la fisica raggiungesse quella ideale perfezione, dalla quale è ben lontana, quella cioè di subordinar tutto le sue dottrine ai principî della dinamica, essa potrebbe solo apprestare qualche indizio sù le condizioni fondamentali degli atti più semplici, non dirò degli organismi, e manco degli organi, ma pur dei tessuti elementari. Il cómpito nostro non puó adunque confondersi con quello del fisiologo, il quale invece deve considerare gli atti peculiari dei tessuti, degli organi e dell' insieme dell'organismo, e rintracciare, in quanto gli è possibile, le condizioni di ciaschedun atto. Non intendo adunque, nè porgervi un insegnamento di pura fisica, nè manco entrare nel campo della fisiologia. Noi dobbiamo adunare ed insieme appurare que'materiali scientifici che la fisica può esibire al fisiologo, senza entrare nelle speciali e difficili ricerche di biologia. E pur così limitando il cómpito nostro, moltissimo ci rimane a fare, perciocchè coloro che mi precedettero in questo argomento per quanto io mi sappia, soverchiarono, nè se ne può far loro colpa, o dal lato della fisica pura o da quello della pura biologia.

II.

Abbiamo accennato poco sopra come il più alto grado cui possa aspirare la scienza stia nella correlazione dimostrata fra gl' intuiti della cognizione razionale e quelli della ricognizione empirica. A tanto non può aspirare la fisica biologica; ma per ciò appunto essa deve andar guardinga nelle sue deduzioni. Io mi stimerei d'aver già molto ottenuto da Voi, giovani volonterosi, quando vi foste resi convinti delle grandi dubbiezze fra le quali versa la scienza fisica applicata alla biologia, ed aveste quindi appreso ad infrenare

quella naturale baldanza delle menti giovanili, per cui le cose appena intravvedute si considerano siccome comprese. Ed oltre a queste difficoltà, d'indole generale, ci si parano innanzi quelle, e non son poche, dovute alle male abitudini degli insegnamenti cattedratici, che tennero sino a questi ultimi tempi la fisica sopra una via ingombra di pregiudizî dottrinali, assai nocevoli alla retta cognizione dei fatti. Furonvi dottrine, le quali miravano a sostituire una fantastica e complicata genesi dei fatti naturali alla paziente e prudente analisi dei medesimi. Anzi alcune di codeste dottrine furono così male augurate, da impedire o rallentare non solo ogni plausibile spiegazione dei fatti stessi, ma ancora da perturbare od alterare profondamente la percezione dei fenomeni ad essi corrispondenti. Perciocchè per ogni serie di atti della natura, che a prima giunta ci appaion men riducibili ad uniformità, si volle ideare un ordine particolare di agenti, o di principî, o di forze, comechè si voglion dire, sostituendo così a quella forma semplice di reggimento, che la natura adopera e che ben direbbesi unitario, un complicato conflitto di poteri, irreducibili tra loro, paragonabile a quello della peggiore delle oligarchie. E non contenti di congetturare tanti poteri disformi, quali son quelli che si posero a capo dei varî gruppi di fenomeni, si volle ancora immaginare che i corpi risultassero dalla combinazione di multiformi sostanze, talune delle quali avessero proprietà affatto contradittorie con quelle delle altre.

Sarà questo l'obbietto di alcune delle mie prime lezioni, il mostrarvi come i concetti dei varî ordini di fenomeni naturali sieno stati profondamente svisati dalla ammissione di tanti fluidi ipotetici, dotati di non meno ipotetiche qualità, i quali per gran tempo tiranneggiarono la scienza e più la mente dei giovani studiosi, di tal modo che il concetto d'ogni fenomeno fisico va collegato o piuttosto guastato dalla intromissione di più

d'uno di così fatti agenti. Almanco i filosofi d'oggidì, per per ispigare i fatti psicologici, si accontentano di assumere due soli dati, la materia e lo spirito. Ma i fisici di poc'anzi volovano assai più, ammettendo un complicatissimo sviluppo di materie diverse, di diverse forze e di diversi fluidi, veramente spirituali in quanto s'attribuivan loro proprietà contradittorie a quelle della materia. Per gran ventura della scienza e di Voi, giovani egregi, la fisica dell'oggi, richiamandosi a quelle severe massime ed a quei fortunati intuiti, che come dissi sopra costituiscono il carattere della filosofia galileana, volle spogliarsi di tutti questi ingombri, e dichiarando la propria incompetenza nel trattare le quistioni di origine e di essenza delle cose, si fece umile ancella della meccanica, e strinse tutte le sue indagini a quelle delle masse e delle velocità, coi quali due fattori si discutono ciò che che i meccanici chiamano le quantità di moto e le forze vive, o le energie dei corpi o delle loro molecole.

E qui non sarà inutile che io vi accenni come le grandi quistioni ontologiche intorno alla unità o dualità della materia e della forza, affini assai a quelle che dissi sopra della materia e dello spirito, vengano dalla fisica moderna completamente abbandonate. Per noi basta che si riconosca come non mai si dia esercizio di forza senza esercizio di forza senza esercizio di materia, del pari che non mai può darsi manifestazione di materia senza intervento di forza: purchè si soggiunga tosto dopo che nella fisica, come nella meccanica, tanto l'esercizio d' una forza, quanto la manifestazione della materia, comprendono sempre quel fenomeno che chiamiamo movimento. E così per noi tornano inutili, e veramente oziose, le quistioni sù la unità e la varietà della materia, e sù la unità e la varietà delle forze. Basta per noi l' ammettere, come meglio vedremo nel seguito di queste lezioni, la varietà delle forme e dei movimenti. Ma qui gioverà notare essere improprio il concetto che ta-

luni fisici moderni proposero sotto nome di *unità* e di *trasformabilità delle forze fisiche*, poichè questa frase sembra alludere ad entità d' una natura molto strana, da che, nell'atto istesso in cui le si differenziano, le si asseriscono pure convertibili le une nelle altre. Se invece, siccome dissi sopra, consideriamo le forze quali semplici atti della materia in moto, nel mentre potremo riconoscere forme diverse di movimenti, potremo anche riconoscere la trasformabilità di codesti movimenti, inquanto però si conserva immutata la somma delle forze vive inerenti alle masse dei corpi che si considerano o delle loro molecole. Ed ecco che per questa modesta via, nella quale s'è messa la scienza, abbandonando alla filosofia le alte e forse insolubili quistioni della natura delle cose, riescono agevolate anche quelle indagini che sarebbero il fine ultimo del corso di lezioni ch'io qui intraprendo: voglio dire la diretta applicazione della fisica alla biologia.

Così, ad esempio, noi non istaremo a disputare se le forze organiche sieno di natura diversa da quelle delle forze fisico-chimiche, e se gli esseri organizzati richiedano o meno per la loro produzione la preesistenza di un germe. Ed in vero, ogni qual volta noi osserviamo un animale produrre un determinato lavoro coll'esercizio delle proprie forze organiche, dovremo poter giungere a questa conclusione che la estrinsecazione, permettetemi la parola, di quel lavoro non può non corrispondere ad una equivalente perdita di lavoro intestino occorsa nell'animale stesso; chè altrimenti sarebbe quanto ammettere in tale atto una creazione di forza, e quindi attribuire all'animale, o se volete allo spirito che in esso vi piacesse di porre, un fatto veramente contraddittorio a tutte le leggi di natura, cioè la produzione di un movimento, senza la cessazione di altro moto ad esso equivalente. E per vero ogni lavoro compiuto da un animale qualsiasi risponde ad un consumo di interna forza vi-

va, sia poi che questa si chiami calore, o elettricità od affinità chimica; poichè, senza bisogno di tante speculazioni, ben vede ognuno di noi che codesto animale non potrebbe lavorare ove ei cessasse di nutrirsi o di respirare, cioè ove desistesse dall' appropriarsi parte della energia o termica chimica che è insita negli alimenti e e nell'aria, che egli va di continuo modificando entro il proprio organismo. Ed ecco la quistione biologica richiamata nel vero campo della fisica e della chimica. Sianvi pure, se si vuole, alcune forze organiche od alcuni agenti spirituali che operino in quell'animale e ne agitino la massa, sempre starà che se questa massa determina al di fuori di sè un novello moto in altro corpo, essa avrà, in misura equivalente, perduta una parte dei moti che le erano proprî: se no, giova il ripeterlo, ogni animale rappresenterebbe una inesauribile sorgente di forza viva; ed in allora, diciamolo pur francamente, tutta la scienza meccanica e la scienza fisica, andrebbero rovinate dallo loro fondamenta.

E così ancora nell' altra questione, accennata or dianzi, quella cioè della genesi degli organismi, noi non cadremo in quelle assurde ricerche che per forma quasi di scherno, taluni filosofi propongono a coloro cui infliggono nome di materialista: « mostratecì cioè, essi dicono, come mai un omuncolo si possa ingenerare entro una ampolla od una ritorta. » Ad una istanza così stolta, e non meno assurda di quella che si posero gli antichi alchimisti, val meglio non rispondere, per segno di compassione verso chi la move, perchè essa rivela una profonda ignoranza così dei metodi come dei propositi della moderna scienza sperimentale. E non è nemmeno questione, almeno insino ad ora, di dire se un essere organizzato, fosse anche il più semplice, come sono taluni microfiti, e come sono talune monadi e taluni vibrioni, siano o meno prodotti da germi ad essi particolari, poichè le nostre cognizioni, non solo di organografia mi-

croscopica e di istologia, ma pur di fisica e di chimica sono troppo ancora incompiute, e quasi direi grossolanamente rudimentali, da poter, non che risolvere, iniziare un indagine così delicata e complessa. Ma è invece soltanto questione di vedere se codesti esseri di più semplice organismo possano mai sorgere e moltiplicarsi entro un vaso, ove e per alta condizione di temperatura e per ermetica chiusura, non sia più dato invocarvi l'intervento dei germi atmosferici, ai quali fecer ricorso gli omogenisti, dopo le tanto celebrate, ma poco discusse esperienze del Pasteur. Sul quale argomento mi verrà pure occasione d'intrattenervi, riassumendo una lunga serie di prove, da me tentate con alcuni valorosi colleghi, e dalle quali questo almeno risulta posto fuori d'ogni dubbio, che talune delle più acclamate sperienze del Pasteur, per incompiutezza di metodo, condussero ad erronee deduzioni. Eppure ancor dopo ciò, la quistione della eterogenia ci si manifesta trascendere i poteri della sciennza sperimentale, ed esser quindi pur essa da smettere coll'altre oziose ricerche: avvertendo però che il vocabolo istesso di eterogenia, se non è altrimenti definito, ma guardato solo etimologicamente, non inchiude nulla di assurdo, giacchè tantissimi esempi di creazioni eterogeniche ci vengono offerti, come toccai più sopra a proposito della chimica, nella natura che diciamo inorganica.

III.

Or io dovrei, giovani egregi, per chiudere questa mia prelezione, delinearvi quali saranno gli argomenti che in particolar modo vorremo esaminare nel nostro corso di studî; ma ciò mi trarrebbe ad abusare troppo a lungo della vostra sofferenza. Sol questo vi dirò che, innanzi di entrare in codesta materia propria del corso sarà opportono il passare in rapida rassegua talune delle

fondamentali cognizioni della fisica e della meccanica, senza delle quali ogni mio discorso, potrebbe riuscire oscuro ed infruttuoso: stante che taluno di Voi, forse, non avrà potuto seguire un compiuto corso di fisica elementare, in ogni sua parte informato ai principî della fisica galileana, in oggi instaurata, siccome dissi sopra. E tra questi principi prenderò a dichiarare più a lungo quello della trasformabilità dei moti fisici con equivalenza nelle energie: perocchè esso ci aprirà la via a considerare, anco negli atti biologi, sol quanto può esser sottoposto a misure di quantità, senza curarci de'molti accessori fenomeni attraverso i quali quegli atti si compiono.

E dovrò pur trattenermi alcun poco su quest'altro principio della continua mutazione nello stato d'ogni cosa attraverso la immutabilità delle leggi, secondo le quali codesta indefinita variazione si va esplicando nell'universo con modi misurati ed armonici. Dove non si ammettesse questo principio, sarebbe vana ogni nostra ricerca; la scienza non avrebbe più base alcuna, e sarebbe stolto l'aspettarsi sia di poter creare ragionevolmente i fatti, sia di poterli prevedere, come sopra dicevamo; poichè più non avremmo alcun criterio, non dirò di certezza, ma nemanco di probabilità. Come nella vita degli esseri organizzati, così nella vita della universa natura, la mutazione segue nelle forme e nelle parvenze: la permanenza stà nelle leggi delle esistenze ed in quelle della ragione. E questi due ordini di leggi non potrebbero coesistere, ove non si corrispondessero e, quasi a dire non si riflettessero a vicenda l'un l'altro.

Però io cominciai questo discorso con una parola che poteva parervi di sconforto, ricordandovi un grave dettato del Galileo, perchè voleva anzitutto eccitarvi ad essere ritenuti e prudenti; ma ora vo chiudere le mie parole con un altro dettato d'un sommo ingegno della antichità, il quale vi ispirerà, com'io desidero, una piena

fede nell'avvenire della scienza, e vi incuorerà a faticare per essa diligentemente ed assiduamente. E quest'altro dettato risponde in modo meraviglioso a quel principio, che or da ultimo vi accennava e che la scienza moderna si affatica di provare per via empirica, laddove esso fu posto intuitivamente, e per un vero lampo di genio, il quale ci può valere di conferma del principio stesso. Perocchè, tanti secoli or sono, quando la scienza sperimentale era tutta da costruire, Filolao ebbe a proclamare: « le leggi della ragione essere congenite con quelle della natura. »

Digitized by Google

PROLUSIONE

AL

CORSO DI GEOMETRIA DESCRITTIVA

FATTA

DAL PROF. GUIDO DALLA ROSA

Digitized by Google

Digitized by Google

La Geometria sa le vere regole del ragionamento... ed è assai utile a conoscersi perchè fra due intelligenze eguali, quella che ha pratica della geometria, sorpasserà l'altra, ed acquisterà forza maggiore.

Pascal.

Quando si volge il pensiero allo sviluppo dell' umana intelligenza, quando si studiano i successivi progressi delle scienze, la mente nostra rimane attonita al movimento intellettuale dell'uomo, e si è condotti a domandare a noi stessi, se l'essere che emerge fra tutti gli esseri viventi su questa terra, non abbia egli pure gradatamente progredito, e siasi trasformato secondo quella legge generale di trasformazione che regola tutto l'Universo. Chè ad arrestare questo successivo progresso dell'umana intelligenza, non valsero le lotte combattute dall' uomo contro gli ostacoli materiali, le guerre fatte alla medesima da fanatici o da tiranni; ma la mente umana tenendo l'occhio rivolto al rinvenimento del vero, fu, come da una stella vigile, guidata alla scoperta di quelle leggi, che applicate in mille modi al vivere civile, condussero anche le umane società a continue trasformazioni.

Questa lotta perseverante dell' umana intelligenza contro all'ignoto, i suoi incessanti sforzi per carpire alla natura i segreti che si celano nei fenomeni naturali, devono sempre più animarci alla coltura delle scienze, imperochè, se molto seppe l'intelletto umano discoprire, molto ancora gli rimane d'ignoto. E siccome è legge di natura che tutto sia concatenato secondo un' armonia universale, così un nuovo teorema qualsiasi, od una nuova teoria, condurrà od a più semplici dimostrazioni di

altre teorie già note, od alla scoperta di nuove leggi ignorate dapprima.

Egli è vero che le storie ci mostrano i popoli raggiungere un'elevata civiltà, poi percorrere in essa una curva discendente, e perfino sparire dalla scena del mondo.

Gli Egiziani, gli Ebrei, gli Etrusci, i Greci, gli Arabi, i Romani, dopo una gloriosa civiltà lasciarono appena le traccie della potenza intellettuale e morale che raggiunsero. I grandiosi monumenti di essa sono ora solamente di pascolo alle indagini degli scienziati per poter stabilire la storia vera della evoluzione intelettuale e politica di quei popoli. Ma la scintilla di vita che essi ispirarono al genio umano non si spense e andò progredendo incessantemente.

Oggi mercè i portentosi ritrovati degli ultimi secoli, mercè le rapide communicazioni fra tutti i popoli della terra, cessò il pericolo, che pur dapprima esisteva, che la scomparsa di un popolo dalla scena del mondo, per una causa qualsiasi, formasse un arresto al progredire delle scienze, ed allo sviluppo dell' umana intelligenza.

Il concorso perciò di un popolo al progresso della civiltà è una delle glorie maggiori, che acquistar possa presso le generazioni future.

L'Italia può andare superba di avere avuto questa gloria, ch'essa fu maestra al mondo nelle scienze e nelle arti. E oggi che una nuova Era si apre allo studio, oggi che la nazione ha rivendicato il diritto di vegliare ai proprii destini, oggi deve ispirarsi alle glorie dei suoi maggiori che seppero far grande il nome italiano. Molti di essi combattorono tutte le arti le più astute de' nemici del progresso umano, e fra dolori e miserie estreme lottarono generosi per ottenere il trionfo del vero, onde esser denno a noi di esempio per coltivare le scien-

ze, e riacquistare quel posto che all'Italia si compete nel progresso scientifico e intellettuale.

Chiamato, per mera benevolenza di chi tanto saggiamente presiede alla pubblica istruzione, ad assumere l'insegnamento della Geometria descrittiva sentii l' animo in preda al più vivo turbamento nel dovere in questo tempio sacro alle scienze, oggi prendere la parola alla presenza di uomini ben più di me preclari nelle scienze e nelle lettere.

Tale turbamento era naturale, dappoichè alla mente di tutti noi è ancora presente la dotta dissertazione dell'illustre cultore della ebraica letteratura, e qui ancora risuona l'eco della parola eloquente e simpatica che ieri con tanta maestria ci svolgeva la storia del movimento intellettuale italiano nell'epoca del suo risorgimento.

Ma a maggiore titubanza io era tratto dal pensiero che qui altresì fecero udire un tempo la loro voce, e un Nicola Copernico il quale diede il suo nome al famoso sistema celeste, e un Benedetto Castelli che fu tanto amico al Galileo, ed un Volpicelli proposto a Candidato all'Istituto di Francia in sostituzione dell' immortale Melloni, ed altri infine distinti matematici, onde quasi temeva potesse essermi fatto addebito di troppa arditezza Ma come dal condottiero all'ultimo gregario, nell'ora della battaglia, muover si deve coraggiosamente all'assalto, e di niuno soverchia l'opera riesce, così mi confortai, sperando che il mio buon volere da voi tenuto a calcolo, possa tornare utile almeno allo scopo nostro principale, che è quello di condurre la gioventù sul difficile ed arduo sentiero dello studio e della coltura delle scienze.

Per la qual cosa invocando, o Signori, la vostra benevolenza, io andrò oggi il più brevemente possibile discorrendo dell'origine della geometria, e del progresso che alla medesima portarono le investigazioni degli scienziati Italiani.

La parola geometria non deve essere intesa nello stretto senso di essa, siccome quella scienza che tenda semplicemente alla misura dello spazio. Essa deve invece essere definita quel ramo delle scienze matematiche che ha per oggetto la misura e la proprietà dello spazio figurato.

Presa in questo senso è palese qual campo vasto le si presenti, dappoichè infinite possono essere le forme che lo spazio figurato può assumere ed inesauribili quasi le leggi che possono essere istudiate. E siccome per applicare a tale studio con successo, è necessaria una profonda inevstigazione ed una logica rigorosa, così un tale studio riesce grandemente atto allo sviluppo dell'intelligenza.

Pascal diceva: questa scienza (la geometria) sa le vere regole del ragionamento,... ed è assai utile conoscerla, perchè fra due intelligenze eguali, quella che ha pratica della geometria sorpasserà l'altra, acquistando una potenza maggiore.

Le prime cognizioni sulla geometria devono salire ad una remota antichità. Riportando agli Etrusci la primitiva civilizzazione dell'Italia, i meravigliosi monumenti che rimangono di quell'epoca addimostrano una sicura cognizione di meccanica, di statica, e quindi di geometria.

Però le profonde investigazioni geometriche che ci vennero dagli antichi sono opera dei Greci. Essi la dividevano in tre parti distinte: La geometria elementare che chiamavano semplicemente gli *Elementi*, la geometria pratica o geodesia, e la geometria superiore che dicevano il *luogo risolto*. Quest'ultima parte componevasi di questioni già risolute, che erano necessarie per la dimostrazione di teoremi, e per la soluzione dei problemi (1).

Quanto si conosce della geometria superiore de'Greci, è dovuto alle collezioni matematiche di Pappus geometra

che viveva nel 4. secolo dell'Era nostra. In esse sono riportati varii importanti lavori di Euclide, di Appollonio, di Aristeo, e di Eratostene.

Benchè le collezioni matematiche di Pappus siano estese sventuratamente con poco ordine ed in termini oscuri, pure si trovano in esse i germi di quelle teorie sulle coniche di Pascal e di Desargues, e quella non meno feconda delle *traversali* di Cainot, che formano la base della geometria moderna.

E' pure sorprendente che la scuola Greca già avesse intraveduto i principi della geometria descrittiva, la quale non formò un ramo speciale di scienza che sulla fine del secolo scorso. Nella già citata opera di Pappus, si riscontra, fra le altre, la soluzione di un problema di geometria descrittiva, vale a dire, date le proiezioni orizzontali, e le altezze verticali di 3 punti, determinare le traccie e l'inclinazione di un piano, che passa pei medesimi.

Ma la scuola Greca di Sicilia, ove dapprima si era stabilita, invadeva tutta l'Italia. In quell'epoca, cioè l'anno 467 di Roma, Archimede di Siracusa aveva compiuti i suoi memorandi trattati, nei quali si contengono tali cognizioni scientifiche, che, può dirsi, tutte furono utili alla scienza.

Archimede è senza dubbio da porre alla testa dei geometri dell' antichità. Egli stabilì i germi del calcolo dei limiti, base dell' analisi moderna, compose varii trattati attinenti alla geometria, fra i quali la misura del circolo, i libri della sfera, del cilindro, delle conoidi, delle sferoidi, della quadratura della parabola, delle elici e dei lemmi. Leibnitz disse di lui: « che coloro cui è « dato intenderne le opere, ammirano meno le scoper« te dei grandi uomini moderni » (2).

E' noto come la sua morte fosse dovuta al fanatismo di un soldato romano nella presa di Siracusa.

Dalla presa di Siracusa ne derivò l'oppressione della

Sicilia. Allora i poeti si tacquero, le scienze esatte furono trascurate, ed invalso l'elemento latino; pochi anni bastarono a sostituire la lingua di Romolo a quella di Omero.

Da tutte le parti vennero in Roma uomini sommi, ma niuno salì al posto di inventore. Le scienze esatte furono per lungo tempo coltivate, solo quanto occorreva a servire alla superstizione de'creduli Imperatori.

E molte opere della scuola Greca sarebbero andate perdute, se non ci fossero state tramandate da autori Arabi.

Euclide fu il primo autore Greco tradotto in lingua Araba, poscia lo furono le opere di Tolomeo, Archimede, Apollonio, e Diofante. Nel settimo secolo dell' Era nostra la geometria fu pure coltivata dagli Indiani; e le opere di Brahmegupta, (3) e di Bhascara – Acharia tradotte dal Sanscritto nel secolo nostro, contengono elevate cognizioni di geometria e di algebra.

E' rimarchevole in esse la dimostrazione del quadrato dell'ipotenusa col mezzo della similitudine dei triangoli, che risultano abbassando dal vertice dell' angolo retto una perpendicolare sul lato opposto.

Ma già l'Impero romano crollava, e due grandi avvenimenti il Cristianesimo, e l'invasione de'barbari preparavano una civilizzazione moderna.

Roma oppressa dalle violenze degli Imperatori, corrotta per le più nere turpitudini dei medesimi, abbracciava con trasporto quella religione che prometteva l' eguaglianza di tutti in faccia a Dio.

Le schiere de' barbari invadendo l'Italia si succedevano nel suo dominio, ed i Pontefici lottavano contro gli Imperatori per sottrarla dal giogo straniero.

Ma parteggiando le varie città d' Italia chi per il Pontefice, e chi per gli Imperatori sorsero quelle fazioni, che educarono gli animi a sentimenti arditi e generosi, e mentre si era pronti a dare la vita per sostenere un

Digitized by Google

principio, si poneva uguale entusiasmo nelle poesie, nelle arti e nelle scienze, e si produceva così il risorgimento intellettuale della Nazione.

Quante profonde investigazioni si presentano al filosofo ed allo storico per istudiare quelle epoche di successive invasioni e lotte continue. Certo è che nullostante il dominio di orde diverse, nullostante le continue devastazioni de suoi monumenti, delle sue glorie, nullostante l'assoluta diversità di lingue, di costumi, e di razze, l'Italia potè mantenere viva la face della civiltà, e potè moralmente soggiogare i popoli che l'avevano oppressa. E' duopo quindi conchiudere che ben potente fosse la forza della civiltà medesima; della qual cosa il maggior merito è certo dovuto alla potenza del Cristianesimo.

Egli è dal secolo 13° che può considerarsi prendere le mosse in Italia il progresso delle matematiche e specialmente della geometria.

Nell' anno 1200 Leonardo Fibonacci da Pisa pubblicò la *pratica della geometria*, nella quale sono varie e curiose ricerche geometriche (4) Fibonacci fu il più grande geometra che illustrasse l'Italia nel Medio Evo, e per 3 secoli non ebbe che successori i quali si limitarono a copiare le sue opere senza nulla aggiungere, onde egli ha ;l diritto del primo posto nella serie dei geometri Italiani. Nei secoli 13° e 14° si applicarono alla geometria Leonardo da Pistoia, Francesco Michelozzi, Ximenes, Paolo Gherardi. e Paolo Dagomari, il di cui nome, dice Villani, era noto in Francia, in Spagna, in Inghilterra, in Affrica. Giovanni Danti da Arezzo compose una geometria tratta da autori Arabi,

Sono pure da ricordare nel 14° secolo per avere contribuito all' avvanzamento della geometria Prosdocimo Beldomando da Padova e Biagio Pelacani da Parma, detto per le sue sientifiche scoperte il diavolo (5). Egli

si occupò pure di statica e prospettiva, scienze in quel tempo bambine.

Nel principio del 15° secolo cominciò in Italia il decadimento delle scienze e delle lettere, le quali subivano la sorte del decadimento sociale, e in tutto il secolo non vi fu alcuno che aumentasse il corredo delle cognizioni scientifiche. L'occupazione principale di quell'epoca fu rivolta alla traduzione di autori Greci e Latini, per la qual cosa a dire il vero varie opere importanti dell'antichità ci furono conservate, ma le scienze esatte furono completamente abbandonate.

Tale periodo di riposo si direbbe tornasse utile alla natura, dappoichè sorse sul cominciare del 16° secolo una serie di uomini, che da soli basterebbero a render glorioso il nome Italiano.

Leonardo da Vinci, Paciolo, Colombo, Ariosto, Machiavelli, Michel Angelo, riuniti tutti ad un tratto dopo un secolo di decadimento, è uno di quei fatti che altamente devono sorprendere il filosofo e lo storico. Leonardo da Vinci da porre a capo di tutti quei colossi, diede incremento a tutte le scienze ed alle arti. Nelle matematiche perfezionò l'astronomia, la fisica, la meccanica l'idraulica, la geometria. Quest'uomo singolare sembrava un vero protetto dalla natura. Alle immense doti dell'ingegno accoppiava una bellezza di forme, una destrezza ed una forza straordinaria.

Il Vasari dice di lui. « Aveva Lionardo grandissimo « animo e in ogni sua azione era generosissimo.... Con « la liberalità sua raccoglieva e pasceva ogni amico pove- « ro e ricco, pur ch'egli avesse ingegno e virtù.... Oltre « la bellezza del corpo.... la forza fu in lui molta, con- « giunta a destrezza. Colle forze sue riteneva ogni violen- « ta furia e con la destra torceva un ferro d' una campa- « nella, e un ferro da cavallo come fosse di piombo (6).

Appassionato per la meccanica ch'egli chiamava il paradiso delle scienze, intravide il principio delle volocità

virtuali, e fu il primo fra i moderni che si occupasse della determinazione del centro di gravità dei solidi. Inventore di molte macchine applicabili alle arti ed alle industrie, ardì proporre l'innalzamento della chiesa di San Giovanni in Firenze, sollevandola tutto in un tratto dalle fondamenta. Nei suoi manoscritti si trovano molti studii di geometria. Considerò le superfici come limiti dei corpi, e le linee come limiti delle superfici; distinse le linee a doppia curvatura dalle linee curve piane; studiò i poligoni stellati, fece osservazioni sulle caustiche, che furono in questi tempi argomento di studi speciali, e fu il primo a servirsi dei segni + e — nelle annotazioni algebriche. Finalmente applicò la geometria alla prospettiva ed alle ombre.

Lo studio delle ricerche di Leonardo da Vinci, l'esame filosofico del progresso, che egli portò a quasi tutte le scienze, sarebbe di per sè un lavoro di gran mole, é proverebbe come la mente umana possa andare gloriosa dei sublimi concepimenti cui può applicarsi. Leonardo da Vinci, musico, scultore, pittore, scienziato, è forse la mente più vasta, l'intelligenza più elevata, e molteplice nelle sue forme che abbia mai esistito, e noi Italiani dobbiamo essere gloriosi di averlo avuto fra i sommi Uomini del 16° secolo.

Colombo, Michelangiolo e Leonardo formano una triade illustre da rendere immortale il nome Italiano.

Nel 16° secolo molti altri si applicarono al progresso della Geometria.

Francesco Maurolico di Messina perfezionò i metodi di Archimede, di Appollonio, e di Diofante, onde dai suoi contemporanei fu detto il secondo Archimede. Compose un trattato speciale sulle sezioni coniche, contenenti molte ricerche sui massimi e sui minimi, e fece applicazioni ingegnose alle intersezioni delle linee curve, ed alla teoria delle ombre.

Commandini da Urbino, e Gian Battista Benedetti da

Venezia contribuirono pure in quell'epoca al progresso della Geometria.

Quest'ultimo è autore di un'opera rimarchevole intitolata « Risoluzione di tutti i problemi di Euclide con una sola apertura di compasso. » (7) Nel suo trattato di Geometria risolse per il primo il problema di determinare un circolo in cui possa iscriversi un quadrilatero dati i 4 lati.

Fu nel 16° secolo che si rese pubblica la soluzione delle equazioni di 3° grado. Scoperta la formula di Scipione Ferro, il quale la communicò morendo ad Antonio Fiore, questi la fece nota al Celebre Tartalea, e da lui la conobbe il Matematico Pavese Cardan che seppe trarne tanto profitto.

Casdan di mente elevata non si applicò esclusivamente alla Geometria, ma coltivò tutte le scienze e tutte le perfezionò. Nelle sue ricerche fu oltremodo sottile, onde seppe per primo riconoscere l'esistenza delle radici immaginarie nelle equazioni, ed i rapporti che legano le ascisse e le ordinate di una curva.

Di carattere altrettanto strano quanto era d'ingegno elevato, si dedicò alla magìa ed ai sortilegi, ed uno storico racconta che si lasciò morire di fame all'età di 75 anni, perchè si avverasse la profezia fatta da lui stesso della sua morte.

Allievo di Cardan fu Luigi Ferrari da Bologna, il quale iscoprì la soluzione delle equazioni di 4° grado.

Nel 16° secolo adunque molto progredirono le Matematiche dottrine in Italia, e la Geometria fece rapidi progressi.

Siamo giunti così all'epoca più gloriosa per l'Italia, al secolo 17°, epoca in cui le scienze fisiche e matematiche giunsero al loro apogeo, mercè l'opera dell'Accademia del Cimento, sorta dalla scuola di quel Grande, che riunendo gli elementi sparsi di tante dottrine, seppe nello stesso tempo spogliarlo di tanti errori e pregiudizii, coi quali erano collegate.

In quell'epoca gloriosa la natura sembrò additar volesse che le Arti ceder dovevano lo scettro alle Scienze, perchè Galileo nasceva il giorno in cui la morte colpiva Michelangiolo (8). Galileo fu grande astronomo geometra, cercatore della vera filosofia, e fu nello stesso tempo uno dei più illustri scrittori Italiani. Maestro a Torricelli, a Viviani, a Redi, Magalotti, Bucellai e Marchetti, applicò a tutti rami delle cognizioni umane.

Accusato qualo eretico per le sue opinioni sul moto della terra, chiamato dinnanzi al Tribunale dell'Inquisizione, oppresso dall'età, dalle sventure, reso cieco dai dolori e da' patimenti, continuò a comporre nuove opere, conservando ferma la fede nel risultato delle sue meditazioni. Egli così insegnò come studiare si debba la Natura, e come la scienza abbia sempre a combattere l'errore, il pregiudizio, il fanatismo, la violenza. L'*eppur si muove* di Galileo, segnò il punto di partenza della emancipazione della Filosofia e del pensiero.

Sulle traccie di lui camminò quella Società che si rese immortale sotto il nome di Accademia del Cimento, celebre in tutta Europa pe' molti segreti strappati alla Natura, dai quali si originarono quelle scoperte che mutarono lo stato del mondo.

Tali meravigliosi risultati si raggiunsero col progresso delle scienze Matematiche, per le qnali può dirsi si sublimi la mente umana.

Nè furono estranei a questo movimento scientifico gli Italiani.

Ed in vero il celebre Lagrange che donò alle matematiche astrusissimi teoremi, autore del sublime trattato di Meccanica, e Cavalieri col suo trattato degli indivisibili, e le sue Esercitazioni Geometriche, e Mascheroni, e Cassini, e Giuseppe Piazzi, i cui nomi dureranno finchè la scienza durerà fra i grandissimi conquistatori del cielo, e Volta scopritore di quel portentoso strumento che, dice Arago, « umana intelligenza non

« ha giammai creato maggiore », d'onde ne derivarono stupende teorie sublimi applicazioni, e Galvani, e Nobili e Mariannini, e Antinori, e Zamboni, e Orioli, e Matteucci, e Zantedeschi, e Carlini, e Bordoni, e Mossoni, e l'insigne nipote a Lagrange Giovanni Plana, e Macedonio Melloni che colle sue portentose scoperte tanto incremento portò alla Fisica, e Guglielmo Libri Geometra eccellentissimo dato sulla Senna successore al Legendre, rendono onore e fanno illustre nelle scienze l'Italia.

Così la Geometria sull'apparire del secolo nostro aveva preso tale sviluppo ed incremento da doversi ritenere non lo potesse maggiore; ma alcuni principii già intraveduti dagli antichi, svolti sotto nuovi aspetti e nuove forme, aprirono un ramo affatto nuovo alle scienze matematiche.

Monge con l'impiego grafico delle coordinate di Cartesio potè ridurre lo studio delle superfici a costruzioni rigorose sopra di un piano e fondò la Geometria Descrittiva, che tanto contribuì ai progressi della moderna Geometria.

La Geometria Descrittiva ha per iscopo di rappresentare sopra di un piano i corpi che hanno tre dimensioni, ossia di ottenere da una figura piana la rappresentazione de' corpi esistenti nello spazio, per modo da riconoscerne la forma precisa. Inoltre stabilisce i mezzi per tracciare sul piano le operazioni stesse che sui corpi si vorrebbero eseguire nello spazio. Di quanta importanza sia stata l'opera del Monge si intenderà facilmente, ove si consideri che i metodi grafici fondamentali sono di tale semplicità da poter essere applicati a tutte le arti di costruzione.

Le teorie del Monge furono ampliate in seguito da Hachette e da Meunier, onde la Geometria Descrittiva colle sue indagini sulle superfici sghembe, sulle conoidi e colle sue applicazioni alle ombre, alla gnomonica, alla prospettiva, ed alla stereotomia, determinò un progresso

importantissimo nelle studio delle proprietà dello spazio figurato.

Perciò stante i continui progressi della scienza si è ora ben lungi da quella semplice divisione che i Greci facevano della Geometria. Ora è duopo suddividerla in due parti distinte. La Geometria Analitica creata da Cartesio, ed aumentata da tutte le investigazioni profonde dell' analisi. La Geometria moderna che oltre agli elementi della scienza come ci venne tramandata dagli antichi, comprende le molte investigazioni sulle curve e sulle superfici, risultato de' mezzi somministrati dalla Geometria Descrittiva, ed altresì le nuove teorie Geometriche che più particolarmente formano la Geometria Superiore.

La Geometria analitica che fu il grande concetto di Cartesio, mutò la condizione delle Matematiche, e può essere considerata, come uno dei più fecondi ritrovati della scienza. Essa rappresenta le linee e le superfici mediante espressioni algebriche, che diconsi equazioni, pelle quali si può istudiarne le più intime proprietà. La Geometria analitica risolve i problemi di condurre la tangente ad una curva qualunque. E siccome nelle scienze matematiche si ha, come già dissi, quel misterioso nesso che le collega, come vi ha un inesplicabile, ma meraviglioso nesso fra tutte le leggi della natura, la soluzione del problema generale delle tangenti alle curve, condusse al rinvenimento del calcolo infinitesimale, pel quale la mente umana può andare superba di essere giunta ad iscoprire le principali leggi che reggono il creato. E questo nesso maraviglioso meditato dallo scienziato con occhio filosofico ci addita la maravigliosa armonia della grand'opera alla quale noi partecipiamo, come istrumenti di una mente creatrice, incomprensibile, superna. Ma per dare un'idea di questo legame che esiste fra i diversi rami delle scienze matematiche si che l' uno all' altro dà aiuto, e conduce al rinvenimento di nuove leggi, per-

mettete che io un solo fatto indichi glorioso per la scienza.

Keplero meditando sui lavori di Archimede determinò i volumi di molti solidi dal Geometra di Siracusa calcolati solo in alcuni casi speciali, ne' suoi libri delle sferoidi e delle conoidi. A forza di meditazioni e di calcoli, talvolta perfino infruttosi, Keplero giunse a stabilire quelle leggi del movimento dei corpi celesti che tuttora lsi conoscono col nome di Leggi di Keplero. Applicando re medesime, dalle variazioni che si riscontrano nelle osservazioni di alcuni corpi celesti, un Geometra francese (9) conchiudeva dovesse in un determinato punto del cielo esistere un astro isfuggito da prima allo sguardo dell'uomo.

Nelle investigazioni del Ciclo l'osservazione constatò il risultato del calcolo, conseguenza, come già dissi, di quella maravigliosa armonia che ogni cosa regge e governa.

Ma nel secolo presente la Geometria ha preso uno inspirato sviluppo. Un ramo, che può dirsi nuovo di scienze, si formava, la Geometria Superiore. Sono fondamento a questo nuovo ramo di scienze la *teoria delle trasversali*, che come già indicai, fu intraveduta da Pappus e sviluppata ampiamente da Carnot, e la *teoria della proiettività* che forma il principio fondamentate del grande trattato del Poncelet (10). In esso si comprendono altresì la teoria delle polari, e quella della trasformazione delle figure a tre dimensioni, che furono le sorgenti più feconde della Geometria moderna.

Da semplici considerazioni sui rapporti esistenti fra i segmenti che determina una linea retta o curva che dicesi trasversale, sopra un sistema di linee rette, ne risultò un complesso di proposizioni da costituire un ramo nuovo ed elevato di scienza.

Ma perchè queste proprietà già intravedute da' Greci, non ottennero che dopo tanti secoli, così utili applica-

zioni? Forse che è necessario nella mente umana, un soffio che la aiuti, e la commuova per afferrare quei punti importanti nel rinvenimento del vero, e per la scoperta delle leggi naturali? Oppure, come già dissi in principio, anche l'umana intelligenza è soggetta a quella legge di trasformazione e d'incremento che vediamo continua ed immutabile in tutto l' universo? Ai filosofi e pensatori profondi si addice lo indagarne le cagioni. Io mi limito a constatare il fatto che mentre si riteneva la Geometria avesse raggiunto il massimo sviluppo, alcuni principii fondamentali, già noti persino agli antichi, presi ad esame profondo da menti elevate, costituirono un ramo affatto nuovo di scienze il quale continuamente conduce a nuove applicazioni.

Il celebre francese Chaslis può dirsi il fondatore della Geometria moderna, onde questo insegnamento fu da pochi anni introdotto nelle Università del Regno.

Ma intanto da tutte le Nazioni si tentava un maggiore sviluppo alle moderne teorie, e continuamente si iscoprirono nuove proprietà dello spazio figurato.

Le proiezioni coniche furono argomento di nuovi studii, come lo furono le quantità immaginarie. Tali profonde investigazioni dovute in origine a Matematici Inglesi e Francesi ebbero grande sviluppo dal celebre italiano il Prof. Bellavitis di Padova (11). Nè questo movimento scientifico si ebbe a riscontrare solamente negli studii astratti di Geometria, ma ne approfittarono altresì le sue applicazioni.

Gli studii di Wilfiam Farish sulle figure isometriche (12) poterono da più profonde ricerche essere ampliate, e la Geometria Descrittiva trovò un'applicazione importantissima nelle proiezioni monomalografiche, o prospettiva axonometria. Per essa un corpo, una macchina qualunque può essere rappresentata con una sola proiezione che ne dà all'occhio l'immagine precisa e si può

contemporaneamente determinare la misura con apposite scale nel senso dei tre assi ortogonali.

Altra applicazione ingegnosissima delle nuove teorie di Geometria Superiore si ha nella prospettiva in rilievo del Francese Poudrà (13). I basso rilievi e le prospettive teatrali non sono così determinate in modo quasi empirico, ma conseguenza di teoremi dipendenti dalla teoria della proiettività.

Largo campo adunque presenta oggi la Geometria, e l'Italia non fu estranea al progresso da essa ottenuto.

Bellavitis col metodo delle equipollenze del quale varii scienziati di Europa rilevarono l'importanza, col metodo delle trasformazioni delle figure e col saggio di Geometria derivata, il quale fu poi maggiormente svolto dall'Inglese Hirt diede un grande incremento alla Geometria moderna.

Non posso esimermi dal ricordare quali illustrazioni scientifiche italiane, il Brioschi, le cui ricerche nelle scienze matematiche sono altamente tenute in pregio ed in Italia e fuori; il Cremona, che fece studii rilevanti sulle coniche sferiche omofocali, sulle curve eccezionali in un sistema di ordine superiore, e sopra la superficie di Steiner, superficie di 4° ordine la quale è tagliata da ogni piano tangente secondo due coniche; il Chellini pelle sue investigazioni sulle linee e le superfici, e pegli studii nelle leggi di attrazione di un elissoide da punto a punto; il Sella Quintino pelle dimostrazioni geometriche de'teoremi fondamentali di axonometria; il Codazzi pella teoria delle superfici; il Trudi da Napoli.

E dovrei ricordare tanti altri sommi Italiani per le loro ricerche geometriche, ma il tempo m' incalza, e mi è d'uopo por termine, persuaso che dalla esposizione che io venni facendo, sarà in voi come è in me il convincimento che l'Italia anche in questo secolo, contribuì al progresso delle scienze Matematiche e della Geometria.

Digitized by Google

Io avrei così adempiuto al compito mio, ma ora, o Signori, permettete che rivolga alcune parole in modo speciale ai giovani che qui mi ascoltano, parole che vorrei fossero pure ascoltate da tutta la gioventù Italiana.

L'uomo, è indubitato, ha su questa terra una missione da compiere. Avviluppato, da una legge arcana ed incomprensibile, alla portentosa opera della creazione, ha l'obbligo verso Dio, verso la Patria, verso se stesso di coltivare l'ingegno.

Oggi che in questa Città eterna, riviver deve la fiaccola della civiltà e della scienza, oggi è sacro vostro debito di corrispondere alle speranze che la patria fonda su di voi, in proporzione de'mezzi che la Nazione vi porge.

Rammentate che qui professarono, come già vi dissi, uomini insigni, e che si vuole, questo luogo sia pel mondo intero tempio dell' intelligenza e della scienza.

Rammentate che lo studio delle matematiche nobilita la mente umana, perchè per esse ci è dato scrutare le armoniche e arcane leggi che reggono il Creato.

Collo studio profondo di esse voi dimostrerete col fatto, che all'istruzione saggiamente coltivata e protetta, consegue la *scienza*, la quale inspira all' uomo colla contemplazione delle meravigliose opere della creazione la vera *religione*, suscita nell'animo col sentimento del retto e del vero l'ammirazione della *giustizia*, e rende l'uomo conscio della propria dignità, e fedele esecutore de' proprii doveri.

Alla generazione vostra spetta adunque in gran parte il ridonare all'Italia il nome che essa può dire, non per orgoglio, ma per amore del vero, di avere avuto nelle nelle scienze.

Il D'Alembert diceva : »

« Noi saremmo ingiusti a non conoscere tutto ciò « che dobbiamo all'Italia, perciocchè di là ci son venute

« le scienze, le quali hanno portato sì ricco frutto in ogni « altra parte d'Europa ».

Nè diversamente opinava Voltaire: »

« Noi Francesi ed Inglesi, diceva, non siamo nelle « scienze venuti che dopo gli Italiani ».

Ricordate adunque questa giustizia che dagli altri popoli ci viene resa, e contribuite coll' opera vostra, e collo studio profondo, a mantenere all'Italia quella gloria che gli venne attribuita.

Un fatto glorioso si è ora compiuto.

Il sospiro di tanti secoli, il voto di tanti martiri. Oh! voi fortunati, o giovani, che lo vedeste ne' vostri più belli anni della vita effettuato!.....

Un sacro debito si compete perciò alla generazione vostra : Consolidare l'opera nostra. Ciò lo otterrete applicandovi con ardore allo studio ed alle scienze. Per esse renderete duratura, incrollabile, l'opera compiuta dal senno degli Italiani, dalla fede, dalla virtù del Monarca, e coltivando l'ingegno, onorerete, come disse un sommo Italiano, (14) Dio, la famiglia, gli amici, la patria.

Digitized by Google

NOTE

(1) Pappi Mathematicae Collectiones.

Nelle Collezioni Matematiche di Pappus quello che più eccitò la curiosità dei Moderni, si fu la parte relativa ai *Porismi* di Euclide

Disgraziatamente Pappus ne parla in modo incompleto, per cui molto si affaticarono gli scienziati per ristabilire il trattato dei Porismi. Quello fra essi che fece qualche passo felice a tale intento fu Roberto Simson Professore all'Università di Glasgow.

Esaminando alcuni degli esempii di proposizioni date da Pappus per determinare la definizione del Porismo, si sarebbe condotti a credere che essi costituissero proposizioni indeterminate, e suscettibili di un infinità di soluzioni.

Così ad esempio la proposizione:

« La somma dei raggi vettori di un'elisse è determinata,

oppure

« La somma delle rette condotte dai fochi di un'elisse a un « punto della curva é eguale al grand'asse

Costituivano a senso dei Geometri antichi ciò che dicevano un Porisma, perchè si avevano varie soluzioni, ma ristrette però entro un determinato limite.

Per tal modo si intende la spiegazione di Pappus, che *i luoghi geometrici erano una specie di Porismi*.

(2) Qui Archimedem et Apollonium intelligit, recentiorum summorum virorum inventa parcius mirabitur (Leibutii Opera) tom. V. pag. 460.

(3) Algebra with aritmetic und mensuration, from the sanscrit of Brahmegupta and Bhascara-Acharya. (London 1817) by Colebrooke.

(4) L'opera più importante di Fibonacci è l'*Abbacus*. Egli la scrisse dopo un lungo viaggio in Egitto, in Grecia, ed in Sicilia, nel qual tempo ebbe campo di studiare i metodi algebrici adottati dagl'Indiani, che trovò migliori assai di quelli a lui insegnati in Italia.

Nel suo trattato dei *Numeri quadrati* ritrovato, e pubblicato recentemente dal Principe Baldassarre Boncompagni, si veggono

Digitized by Google

dimostrate, da considerazioni sulle figure geometriche, le formole per la risoluzione dell'equazione $x \quad + y^2 = A$

(5) Nell'Affò (scrittori Parmegiani, tom. II, pag. 112 si legge che Biagio Pelacani si recò a Parigi sulla fine del 14° secolo, e che dicevasi colà di lui : *Aut Diabolus, au Blasius Parmensis.*

(6) Vasari. Vite tom. VII.

(7) Benedictis. De resolutio omnium Euclidis problematum aliorumque, una tantummodo circuli data apertura. Venetiis 1553.

Benedetti nelle sue *Dispute* rigetta l'idea dell'incorruttibilità de'Cieli, e sostiene la pluralità dei mondi.

(8) Michelangelo moriva in Roma il 17 Febbrajo 1564, e in questo stesso giorno nasceva Galileo Galilei a Pisa,

(9) L'astronomo francese Leverrier.

(10) Poncelet. Traité des propriétés projectives des figures 1822.

In quest'opera il Poncelet stabilisce le relazioni fra due figure che sono l'una la prospettiva dell'altra. Perciò lo studio delle proprietà di una figura può dedursi da quello di un'altra più semplice. Nella prospettiva le due figure sono su due piani differenti, e facendo ruotare uno de'piani attorno allo spigolo comune, esse sono ancora in prospettiva quando i due piani non ne formano che uno solo. In tale posizione Poncelet le dice figure *omologiche*, e il punto prospettico ove concorrono i raggi che emanano dai varii punti delle figure, lo dice *centro di omologìa*.

(17) Bellavitis. Metodo delle equipollenze — Annali delle scienze del regno Lombardo-Veneto 1837 tom. VII.

Esposizione del metodo delle equipollenze. Memorie della Società Italiana delle scienze. Tom. XXV.

(12) On isometrical prospective by William Farish London 1820.

Lehrbuch der Axonometrie. Leipsig 1852-1853.

Théoretisch-pratischen Lehrgang der Axonometrie Leipsig 1859.

(13) *Poudra.* Traité de Géométrie en relief, avec les applications à la construction des bas-reliefs, aux décorations théatrales, et à l'architecture, 1860. Paris.

(14) « Coltivando l'ingegno onorerai Dio, la Patria, i parenti, « gli amici. » Silvio Pellico.

PROLUSIONE

AI CORSI DI GEODESIA TEORETICA E DI GEODESIA PRATICA

LETTA

DAL PROF. CAV. ALESSANDRO BETOCCHI

Digitized by Google

DELLA ORIGINE E DEI PROGRESSI DELLA GEODESIA

Signori

La scienza della quale oggidì vengo ad inaugurare il corso, sia teorico che pratico ha, per suo scopo la misura della terra, siccome lo indicano le due parole greche che ne compongono il nome.

Dessa è un ramo della geometria pratica, la quale ha per oggetto la misura delle terre e delle superficiè.

Se nelle scienze l'antichità di origine è simbolo di nobiltà, questa scienza, o *Signori*, può a giusto titolo considerarsi nobilissima infra tutte.

La sua origine è ben remota, e fin da suoi primordii ha avuto un alto scopo scientifico, una grande utilità sociale.

Dapprima essa mirò a determinare le dimensioni della terra creduta sferica, ed a costruire le carte geografiche.

Dappoi, quando salde ragioni posero in dubbio la sfericità terrestre, questa scienza si studiò di scoprire la vera figura, e le esatte dimensioni del nostro pianeta, e di rappresentarlo nelle sue parti.

Abbenchè da circa un secolo soltanto la geodesia abbia raggiunto un ampio sviluppo, ed un elevato grado di perfezionamento, pur nondimeno, prescindendo ancora dal ricordare come presso i Cinesi si conserva notizia di antichissimi lavori geodetici (i quali però sembra che fossero diretti al solo oggetto di dedurre la estensione del celeste Impero), certo è che da ben cinque secoli e mezzo innanzi l' era volgare, poteva già questa scienza considerarsi come oltremodo provetta.

Fra i discepoli dell'insigne filosofo Fenicio Talete, il

Digitized by Google

quale dopo aver viaggiato l' Egitto, venne 587 anni innanzi l'era nostra a fissarsi a Mileto, ove fondò la celebratissima scuola Jonia, la storia ci ricorda come principali Anassimandro e Ferecide.

Il primo di questi ebbe l' onore di succedere al savio Talete nella direzione della scuola Jonia: Ed esso per il primo non solo ritenne la terra essere sferica, ma ne fissò le dimensioni, e costruì la prima sfera terrestre, che presentò al Re di Sparta unitamente ad una tavola ove aveva disegnate le terre ed i mari, e che possiamo considerare come la prima tra le carte geografiche di cui la storia ci offre ricordo.

Il gran Pitagora, il quale dopo avere viaggiato l'Egitto esso pure, e fatto tesoro di quanto di meglio sapevasi a suoi dì, nell' anno 540 innanzi l'era nostra si stabilì a Cotrone, ove fondò la celeberrima scuola italica, fu infra tutti i filosofi della magna Grecia quegli che ebbe idee più esatte e sicure relativamente alla figura della terra, ed il primo che ne deducesse la sfericità dall'altezza diversa sotto la quale appariscono le stelle vedute nelle stesso tempo da varii luoghi.

Ne ciò deve far maraviglia a chi conosca il grado cui giunse la scienza astronomica di questo peregrino ingegno, il quale per il primo concepiva la idea del sistema solare.

Eratostene di Cirene, che fu bibliotecario della scuola di Alessandria sotto Tolomeo Evergète, e fiorì due secoli circa innanzi l'era volgare, essendo nato nell' anno 275 e morto nel 174, è quegli che nel portare che fece la scienza astronomica al massimo grado di perfezione possibile a suoi dì, ebbe della sfericità della terra così chiaro convincimento, che si propose di determinare la grandezza di un suo circolo massimo.

Ed il procedimento da lui tenuto, comunque a di nostri, in cui è facile avere un corredo di strumenti delicati e perfetti, possa sembrar grossolano nei mezzi, pu-

re nella essenza per nulla è diverso da quello che la moderna scienza attualmente adopera.

Imperocchè egli determinò la lunghezza dell'arco meridiano terrestre intercetto fra Siene ed Alessandria: misurò per mezzo delle latitudini estreme l' ampiezza di tal arco ; e così dedotta la lunghezza di 1 grado terrestre , che risultò di 700 stadii , ne conchiuse quella del circolo massimo pa i a 252000 stadii.

Per darvi, *o Signori*, una idea della somma dottrina astronomica di questo filosofo, mi permetto di ricordarvi, come a lui si debba l'aver stabilito in 47,° 42' l'arco di meridiano compreso fra i due tropici, arco che 20 secoli dopo determinato dall'accademia delle scienze di Parigi col sussidio di tutti quegli strumenti, de' quali ai tempi di Eratostene non si prevedeva neppure la possibilità, è stato riconosciuto di 47,° 40'; che è quanto dire di soli 2' diverso dalla misura fatta dal Bibliotecario della scuola Alessandrina.

La scienza geodetica progredì notabilmente sotto Ipparco, celebre astronomo greco nato in Bitinia nel secondo socolo innanzi l'era nostra, e stabilitosi in Rodi, ove fu capo scuola.

L'astronomia deve a lui molte ed importantissime scoperte, fra le quali mi limiterò ad indicare la precessione degli equinozi, da lui avvertita per il primo , ed il modo di determinare la ineguaglianza dei movimenti del sole e della luna, di calcolarne le distanze dalla terra, e di predirne le eclissi.

E la geodesia deve a lui la trigonometria, ed il metodo di rapportare le posizioni dei punti terrestri per latitudine e longitudine.

Successore d'Ipparco nella scuola di Rodi fu Posidonio, discepolo di Panezio, nato verso il 135mo anno innanzi l'era nostra ad Apamea in Siria, e di cui Cicerone stesso si vanta di essere stato discepolo , e di averne i-

mitate le opere, specialmente la Divinazione e la natura degli Dei.

Anche a lui la geodesia va debitrice di un qualche progresso, essendosi occupato della misura della circonferenza della terra, e dell'altezza dell'atmosfera.

Ma questi progressi non sono così grandi come quelli che la scienza aveva fatti per opera del suo predecessore Ipparco, e che faceva contemporaneamente in Alessandria per opera di Claudio Ptolomeo astronomo Egiziano, il quale si occupò molto di geografia, e fu il primo a dimostrare potersi dedurre la figura e le dimensioni terrestri misurando un arco di nota inclinazione al meridiano.

Esso dimostrò la sfericità della terra, deducendola dal fatto che nello stesso istante fisico in diversi luoghi più o meno occidentali si verificano tempi diversi, e dall'altro che procedendo verso il Nord o verso il Sud si scorgono stelle non vedute per lo innanzi.

Le guerre di conquista combattute in Oriente, e lo sfacelo del grande impero creato da Alessandro; quelle combattute in occidente dai Romani in ogni angolo della terra conosciuta a quei dì, ed in appresso la decadenza di quell' immenso colosso che fu il Romano impero ; le tante lotte e rovine che ne vennero di conseguenza, furono tali e così gravi cause di abbandono delle scienze, che non deve recar maraviglia se noi le vediamo per molti secoli dimenticate affatto, e cadute in uno stato di completo abbandono.

Non è che nel nono secolo dell'era nostra, e fra gli Arabi, ove appunto avevano trovato rifugio le più austere discipline, che noi troviamo Abdul-Abbas-Abdallah, settimo Califfo di Bagdad, allievo del filosofo Giafar-ben-Yahia, e noto sotto il nome di Al-Mamoun, il quale convinto della sfericità della terra, volle determinarne la dimensione.

Questi, riuniti quanto più potè uomini versati nelle

discipline matematiche ed astronomiche, nell'anno 812 li condusse in Mesopotamia, e divisili in due squadre, dispose che una di queste misurasse una linea meridiana da settentrione a mezzogiorno sino ad avanzare di un grado celeste, e che l' altra procedesse di egual quantità nel senso contrario.

La storia delle scienze matematiche ed astronomiche ci ricorda, qualmente la prima squadra di operatori trovasse la lunghezza di un grado poco maggiore di 56 miglia arabe, la seconda di 56 miglia.

E sebbene la lunghezza del miglio arabo non sia a noi esattamente nota, pure dai calcoli istituiti dal celebre geometra di Leida Willeboord Snell, del quale dovrò parlare in seguito, risulta che ambedue le dette misure sono alquanto eccessive.

Le medesime cagioni, le quali avevano mandato in oblìo le scoperte geodetiche degli astronomi di Egitto e di Grecia, fecero si che gl' indicati studi i relativi alla figura terrestre eseguiti dagli Arabi, per parecchi altri secoli non avessero alcun seguito in Europa.

È solo nel secolo XVI che li troviamo ripresi in Francia per opera di Giovanni Fernel, il quale nato nella Provincia dell'Oise nel 1497, incominciò col dedicarsi con passione allo studio delle matematiche e dell'Astronomia, studii che in seguito abbandonò per dedicarsi alla medicina, ove si guadagnò tale celebrità da meritare di esser scelto a primo medico di Enrico II.

Ora il Fernel, nell'epoca in cui si occupava di astronomia, ritenendo la terra sferica, intraprese la misura di un grado tra Parigi ed Amiens.

A tal uopo con una specie di astrolabio misurò a mezzodì l'altezza del sole a Parigi, e qualche giorno dopo trovò sulla via di Amiens un punto, il quale offriva un altezza solare differente dalla prima di un grado.

Misurò la distanza intercetta fra i due luoghi, e ne dedusse la lunghezza del grado molto prossima alla vera.

É pero più al caso che al lavoro, che deve attribuirsi questa coincidenza della misura ottenuta colla più esatta determinata in appresso. E basterà convincersene il ricordare come la distanza dei due punti la ottenesse dal calcolo del numero dei giri, che avevano fatto le ruote del suo carro nel passare da un estremo all'altro.

Come ben vedete, *o Signori*, tutte queste misure di archi meridiani non hanno recato alla scienza altro vantaggio, se non che quello di aprire la via a ricerche piú esatte, ricerche che l'Olandese Snell, del quale ho avuto già occasione di citare il nome, fu il primo ad intraprendere.

Questo insigne geometra, il quale nato a Leyda nel 1591 fu rapito alla scienza nella verde età di soli 35 anni, può considerarsi siccome il primo, il quale determinasse la grandezza della terra per mezzo della misura geometrica ed astronomica di un arco meridiano.

Desso nel 1615 misurò un arco dl meridiano presso Leyda adoperando se non i mezzi, almeno i metodi anche attualmente usati.

Quindi a buon diritto può dirsi, che il sistema da lui tenuto stabilisce in certo modo il principio di una seconda era, di un secondo periodo di questo genere di ricerche.

Esso dunque con molta cura misurò sul suolo una linea fondamentale o base, i cui punti estremi mediante osservazioni angolari collegò trigonometricamente con un terzo punto, in modo da costituire un triangolo coi due primi.

E poi su i lati di questo triangolo costitui altri triangoli, e così via via fino a comporre una rete trigonometrica che legava Alkmaar e Borgenopzoom, punti situati presso che sullo stesso meridiano.

Determinò quindi la latitudine dei due luoghi, e ne dedusse mediante il calcolo della reto la lunghezza di un grado terrestre, la quale secondo lui risultò di 55 072 te-

se, valore che in seguito fu riconosciuto scarso dovendo quella latitudine essere di ben 57080 tese.

Ma questa inesattezza di risultato si deve attribuire non al sistema, sebbene ai mezzi di osservazione e di calcolo tenuti da questo insigne scienziato.

Imperocchè lo strumento, di cui fece uso nelle sue osservazioni geodetiche, era semplicemente di legno e sfornito di canocchiale, e nei calcoli non teneva conto dell'abberrazione e della nutazione.

Nè sfuggirono a lui stesso queste inesattezze, a segno tale che nel 1622 tornò di nuovo a misurare una base sul ghiaccio per essere più sicuro della sua esattezza.

Ma la morte, che poco dopo lo rapì alla patria ed alle scienze, non gli permise di portare all'ultimo grado di esattezza i suoi lavori, e non fu che il suo concittadino, il celebre fisico e matematico Pietro Van Muschenbroek, nato similmente a Leyda nel 1692 e morto nel 1761, il quale, rivedute tutte le calcolazioni, ottenne dai dati dello Snell un risultamento maraviglioso per la sua epoca, avendo trovato la lunghezza di un grado di 57033 tese.

Ai lavori degli scienziati Francesi ed Olandesi fecero seguito quelli degli Inglesi.

Troviamo infatti che l'Astronomo Norwood si occupò della misura di un arco terrestre fra Londra e York.

Desso nel 1633 con un sestante maggiore di 5 piedi osservò l'altezza meridiana del sole vicino la torre di Londra, e nel 1635 la rimisurò a York.

Da queste misure ne dedusse la lunghezza del grado dl 57300 tese, la quale benchè a stretto rigore avrebbe dovuto essere di 57075 tese, pure è già questa una approssimazione sufficiente in paragone dei mezzi dei quali fece uso.

Venne quindi il turno degli scienziati italiani, e per il primo troviamo il Gesuita Riccioli, nato a Ferrara nel 1598 e morto nel 1671, il quale essendo astronomo a Bologna, subito dopo i lavori di Norwood, misurò una

base presso Bologna dalla quale procedè verso Modena, e se i suoi risultamenti non furono molto prossimi al vero, ciò si deve allo strumento col quale eseguì le misnre angolari, strumento che era molto grossolano, e ben lungi da quel grado di precisione cui oggidì sono giunti simili strumenti.

In seguito sotto Luigi XIV nell'anno 1669 l'abate Picard, Professore di Astronomia nel Collegio di Francia, (al quale dobbiamo l'aver chiamato il nostro Cassini a sovraintendere la costituzione, e quindi ad assumere la direzione del tanto giustamente rinomato osservatorio di Parigi) intraprese una misura meridiana fra Sourdon e Malvoisine, la quale se fu sott'ogni aspetto superiore a tutte le altre che la precedettero, non andò per questo esente da errori, i quali però fortunatamente si compensarono.

L'opera del celebre fisico e matematico Olandese Cristiano Huyghens, che ha per titolo « *Horologium oscillatorium* » pubblicata a Parigi nel 1673, allorquando sedeva colà in qualità di membro dell'Accademia delle scienze (prima cioè della revoca dell'editto di Nantes), nella quale opera per la prima volta è data l'idea della forza centrifuga e delle sue conseguenze, e l'altra opera dell'immortale Newton che ha per titolo « *Principia* » pubblicata nel 1687, nella quale è sviluppata per la prima volta la teoria della gravitazione, dimostrarono, *come ben sapete o Signori*, qualmente la terra non potesse essere sferica, come era stato supposto fino a quei dì, ma dovesse avere la figura di una ellissoide di rivoluzione depressa ai poli e rigonfia all'equatore, con schiacciamento di 1/230, e come la gravità dovesse essere minore all'equatore che al polo. Lo che fornì la spiegazione del fenomeno osservato da Richer nel 1671 allorquando, spedito a Cajenna per eseguirvi alcune osservazioni astronomiche, trovò che il pendolo regolato al tempo medio di Parigi gli ritardava colà oltre 2^{min}, al giorno.

Nel 1684 il celebre astronomo Cassini, onore e gloria d'Italia nostra, il quale dall'osservatorio di Bologna sulla proposta di Picard, siccome ho già avuto occasione di accennare, da quel grande Ministro che fu Colbert venne chiamato a fondare e dirigere l'osservatorio astronomo di Parigi, fù intrapresa una misura di arco terrestre servendosi della base stessa di Picard, e procedendo verso il Sud.

Lo scopo di questo lavoro dell' insigne astronomo italiano era a vero dire alquanto differente da quelli eseguiti sino a que'dì, avendo per oggetto il determinare la posizione geografica dei punti necessari alla redazione della carta della Francia.

Questo lavoro interrotto per la morte di quel grande Ministro che lo aveva ordinato, avvenuta nel 1683, fu portato a compimento soltanto nel 1701.

La rete incominciata, come ho già accennato parlando dei lavori di Picard, fra Sourdon e Malvoisine, fu proseguita fino a Dunkerque sul mar del Nord, ed una base di confronto fu misurata vicino a Perpignano presso i Pirenei orientali.

Il risultato di questo lavoro fu, che immaginando di viso l'arco in due parti, la meridionale offrì il grado di estensione maggiore della settentrionale: lo che se fosse vero mostrerebbe che contrariamente alle teorie di Huyghens e di Newton la terra sarebbe allungata nel senso dell'asse e schiacciata nel senso dell' equatore.

È ben facile immaginare quale sensazione producesse una conclusione così diametralmente opposta alle teorie adottate da tutti gli scienziati di Europa, e pur ciò non ostante dedotta dai lavori di un astronomo di così gran merito quale il Cassini.

E tanto più in quanto che misurato nuovamente un arco di parallelo fra Strasburgo e Saint Malò si ottenne lo stesso risultato.

Fu questa la ragione per la quale il Governo Fran-

cese, onde risolvere definitivamente una questione scientifica di così alta importanza, stabilì di misurare contemporaneamente un arco di meridiano, all' equatore, presso il polo, e ad una latitudine media ossia in Francia stessa.

È così ebbe origine la celebre spedizione degli accademici francesi nel Perù avvenuta nel 1735, spedizione che può giustamente considerarsi come il principio di una terza era o periodo riguardo alla ricerca della figura e delle dimensioni terrestri. Nel quale periodo non solo si usò ogni maggiore diligenza ed esattezza di procedimento, ma si cambiò interamente l'oggetto delle ricerche, trattandosi ora non più di determinare le dimensioni della terra considerata come sferica, ma bensì di determinare la figura della terra stessa, dopo che e per le teorie di Huyghens e di Newton, e pel fatto stesso della diversità dei risultati ottenuti nei diversi luoghi, era posto fuor d'ogni dubbio che la terra assolutamente non poteva considerarsi siccome sferica.

È troppo nota ai cultori delle scienze matematiche e geodetiche la storia di questa memoranda spedizione scientifica, sopratutto in grazia del trattato pubblicato in Parigi l'anno 1749 da due geometri di questa commissione Bouguer e Lacondamine col titolo — *Traité de la figure de la terre* — perchè io mi permetta di trattenervi lungamente sulla medesima.

Dirò solo che i membri che la composero furono l' idrografo Bouguer, il dotto fisico ed instancabile viaggiatore e geografo Lacondamine, deiquali ho già fatto menzione, e l'astronomo Luigi Goudin.

Questi giunti in America scelsero la grande vallata delle Andi fra Tarqui, Quito, e Colchesqui per campo delle loro misure, che si estesero sopra un arco di oltre 5 gradi comprendente nel mezzo l'equatore, dalla misura del quale arco dedussero la lunghezza di 1° di 56748 tese.

Infrattanto che questo gruppo di dotti eseguiva i suoi lavori all'Equatore, un altra commissione di scienziati partiva di Francia pel medesimo oggetto, incaricata di recarsi in Svezia a misurare un arco di meridiano, il più prossimo al polo che fosse possibile.

Anche i lavori di questa commissione sono troppo noti, sopratutto per l'opera di Maupertuis pubblicata nel 1738, e che ha per titolo «*Voyage au cercle polaire*» perchè io mi diffonda lungamente su' i medesimi.

Ricorderò soltanto come gli scienziati che composero questa commissione furono oltre il già citato Maupertuis, Clairaut, Lemonnier ed Outhier; come il campo scelto pei loro lavori fosse al confine fra la Russia e la Svezia, presso il villaggio di Tornea, e lungo il fiume dello stesso nome; e come finalmente misurassero sul ghiaccio la loro base nel bel mezzo dell'arco che impresero a misurare.

Finalmente nello stesso tempo in cui in così disparate regioni, a spese e cure della Nazione Francese erano seguiti così importanti studii, Giacomo Cassini, figlio dell' astronomo dello stesso nome, che già più volte ho citato, e Lacaille ripeterono di bel nuovo la misura dell'arco già altra volta studiato in Francia, e discoprirono gli errori nei quali erano caduti i loro predecessori, alcuni dei quali erano dovuti ad imperfezione di strumenti od anche a difetto di diligenza; la maggior parte però erano dovuti all'abberrazione, ed alla nutazione di cui non era stato tenuto conto.

Paragonati i risultati ottenuti dagli scienziati spediti al Perù, alla Svezia, e dagli ultimi in Francia, fu dimostrato finalmente fuor d'ogni dubbio, qualmente la lunghezza dei gradi terrestri cresca procedendo dall'equatore verso i poli, e confermata per conseguenza la teoria di Huyghens e di Newton, che affermarono dover essere la terra schiacciata ai poli e rigonfia all'equatore.

Vi fu solo discrepanza nell' assegnare la ellitticità

della terra, la quale paragonando i risultati ottenuti in Francia con quelli del Perù sarebbe di 1|314 mentre paragonati questi ultimi con quelli di Svezia sarebbe di 1|213.

E queste stesse differenze furono causa di nuovi e numerosi studii e misure.

Così troviamo nel 1750 gli astronomi Maire e Boscowich occupati per conto ed ordine del governo pontificio nella misura di un grado di meridiano verso Rimini, al quale oggetto misurarono presso Roma una base lungo la celeberrima antica strada consolare Appia, ed un altra da servire per verifica delle operazioni presso Rimini.

Secondo i risultati delle loro operazioni, delle quali diedero ampio conto nell'opera che ha per titolo « *de literaria expeditione in Pontificiam ditionem* » la lunghezza di 1° sarebbe di 56966 tese, risultato che è considerato al quanto scarso.

Così troviamo nel 1752 lo stesso Lacaille occupato a misurare un grado di meridiano presso il Capo di Buona speranza, pel quale ottenne una lunghezza di 57037 tese, la quale essendo quasi eguale a quella che compete alla latitudine di 45° e che d'altronde non può ritenersi errata conoscendosi l'abilità e diligenza somma dell'autore, ed essendo stati ripetuti i calcoli e trovati esattissimi, diede ragione a ritenere che debba attribuirsi alla influenza prodotta dall'attrazione dei monti, che limitavano il lavoro presso le estremità dell' arco misurato.

Similmente nel 1762 Liesgenitz misurò un arco di meridiano negli stati austriaci, ed un altro nel piano della Theiss; ma per le ragioni esposte dal celebre Barone di Zach nella sua corrispondenza astronomica, queste misure non meritano molta fiducia.

Contemporaneamente il nostro dottissimo P. Giov. Batt. Beccaria, professore a Torino, misurava un grado nell' Italia settentrionale, misura che ripetuta in questi

ultimi tempi dal celebre astronomo Baron Plana e dal Carlini non vi trovarono che piccolissime differenze.

Finalmente nel 1764 gl'inglesi Mason e Dixon, incaricati di tracciare i confini delle Maryland e delle Pensilvania nell'America settentrionale, eseguirono quivi una misura meridiana, la quale merita speciale ricordo, siccome quella per la quale furono misurate dirottamente colle aste ben 100 miglia di lunghezza.

Dopo quest'epoca per varii anni non furono eseguiti altri lavori di questo genere che meritino speciale menzione, finchè verso la fine del decorso secolo la convezione nazionale di Francia, volendo stabilire il campione della misura lineare per modo che fosse invariabile, e per essere universale non provenisse dalle misure in uso in alcun paese, stabilì, *come ben sapete o Signori*, che fosse una parte aliquota del quadrante terrestre.

Fu per ciò che dispose, che venisse nuovamente misurato un arco meridiano sul territorio francese; fosse da questa misura dedotta la lunghezza del quadrante terrestre; la cui diecimilionesima parte verrebbe assunta come tipo di ogni misura, come metro, che è quanto dire come misura per antonomasia.

E questo grande ed importante lavoro fu affidato agli astronomi Delambre e Mechain, le cui operazioni estese fra Dunkerque, Parigi, Evaux, Carcassona e Montjouy vennero ampiamente esposte nella importantissima opera pubblicata dal Delambre nel 1810 col titolo «*Base du systeme metrique*»

Passando al secolo attuale troviamo per primo i lavori di Svamberg eseguiti in Svezia per conto di quel reale Governo, onde ripetere ed ampliare le misure già fatte da Maupertuis e compagni nel 1736. Lavori che confermarono pienamente l'esattezza delle misure precedenti, e che confrontate con quelli eseguiti in Francia dettero l'elliticità di circa 1|300 che è quanto dire presso che identica a quella trovata antecedentemente.

Venne in seguito la misura di un arco meridiano eseguita fra Punna e Daumergidda nelle Indie orientali dal colonello Lambton col concorso del capitano Evarest, e da questi protratta in appresso verso settentrione.

Dal 1821 al 23 troviamo gli astronomi italiani Plana e Carlini, già sopra ricordati, misurare in unione dei francesi Brousseaud e Nicollet un arco di parallelo tra Merennes e Padova attraversando le Alpi.

Il risultato dei loro lavori, confrontato con quello dei principali archi di già misurati, mostrò notevoli anomalie, le quali insieme alle altre già avvertite nelle precedenti misure convinsero i geografi, che la terra non solamente non è sferica, ma neppure può dirsi esattamente uno sferoide di rivoluzione,

E quindi è che le posteriori ricerche non solo hanno avuto per oggetto di porgere nuovi elementi alla generale figura della terra, ma ben anche di trovare la particolare forma di essa in una data regione, ponendo a confronto gli elementi ivi raccolti con quelli dello sferoide generale,

Intorno la stessa epoca il governo danese incaricò Schumacher della misura di un arco di meridiano che fu da lui eseguita fra Lauenbourg e Lysabell, e collegata dalla parte meridionale con quello Annovarese misurato dal celebre Gauss.

Un altra importante misura di arco di meridiano è stata quasi verso la stessa epoca eseguita in Russia da Struve e da De Tenner fra Belin ed Hocland, e finalmente un altra non meno importante fu nel 1830 eseguita in Prussia da Bessel e da Baeyer.

Ma tutti questi lavori, *come ben vedete o Signori*, erano l'opera isolata, individuale dei singoli stati, delle singole nazioni, le quali nel proprio territorio, o con spedizioni fatto in estere contrade si limitavano alla misura di un arco di pochi gradi, che di rado superò i 5.°

Era riserbato all'epoca nostra, all'epoca delle grandi associazioni, sia dell'industria, sia della scienza, l' affrontare il problema della misura del meridiano in quelle proporzioni che non erano state mai tentate per lo innanzi, ed era un figlio della dotta Germania, che doveva imaginare ed ottenere che tutte le Nazioni Europee, collegate in fra loro e rappresentate dalle maggiori celebrità della scienza di ogni paese, vi dessero mano.

Fu pertanto il general Baeyer, ultimo di quelli i cui lavori ho citato fin qui, il quale vedendo le anomalie incorse nelle singole misure isolate, e la insufficienza dei loro risultamenti, propose un' associazione di tutti gli stati Europei, per eseguire in modo uniforme e collettivamente la misura del più grande meridiano centrale Europeo, il quale dipartendosi dal mar bianco termina alla punta estrema d'Italia nostra, passando in prossimità di questa nostra metropoli. E gli stati tutti d' Europa avendo fatto plauso alla proposta del dotto Alemanno, hanno costituita una commissione geodetica internazionale, la quale ha stabilite le norme uniformi, colle quali debbono in ciascuno stato venir scelti i vertici dei triangoli geodetici, eseguite le misure, redatte le calcolazioni.

Questa associazione internazionale, la quale funziona da più di dieci anni, e che oltre un comitato permanente che si aduna ogni anno in una delle principali città dei singoli stati, si aduna inoltre periodicamente in seduta plenaria ogni tre anni in una delle capitali degli stati consociati, per esaminare i lavori fatti in tutta Europa, e per stendere il programma dell' avansamento dei lavori medesimi, ha già molto progredito nei suoi lavori, e sopra tutto ha esteso il suo programma alla misura non più del solo meridiano centrale, ma in genere ai meridiani ed ai paralleli dei singoli paesi attraversati. E perciò nella conferenza plenaria tenuta a Berlino nell'ottobre del 1867 fu stabilito, che il titolo assunto da que-

sta commissione, e che era stato fino a quel dì « *Associazione internazionale per la misura del meridiano centrale Europeo* » si cambiasse nell'altro più generale, e più consentaneo alla natura degli studii che si stanno eseguendo; e cioè *Associazione geodesica internazionale per la misura dei gradi in Europa.*

E quì mi è grato, *o Signori*, assicurarvi qualmente Italia nostra non ha mancato all' appello, ed è degnamente rappresentata, in questa importantissima associazione internazionale da quanto di più distinto essa conta fra i cultori delle scienze geodesiche ed astronomiche; fra i quali mi limiterò a citare gl'illustri generali Ricci, e De Vecchi, e gli astrònomi Donati, e Schiapparelli, e l' insigne professore di Geodesia alla regia Università di Napoli-Federigo Schiavoni, dalla cui opera pubblicata nel 1869 col titolo *di principii della geodesia*, mi credo in debito di dichiarare che ho tolto in gran parte le sopraesposte notizie storiche.

E questo stesso lembo di patria italiana, la provincia di Roma, la quale si trovava violentemente avulsa dalla comune patria l' Italia, invitata anch' essa a far parte di questa associazione, non solo non vi si rifiutò, ma per mezzo di una commissione composta degli astronomi Secchi e Respighi, di me che vi parlo, e di due ufficiali superiori del disciolto esercito pontificio, si pose alacremente all' opera e molto lavoro è già fatto in proposito.

Ed è da osservarsi, che Roma nostra si trova in speciali condizioni di somma importanza e vantaggio in così fatta bisogna, non solo per esser vicinissima al meridiano centrale che forma sempre l'oggetto principale dell a misura, ma per avere alle sue porte la più sicura e la più grande di tutte le basi misurate dalle singole nazioni, base che oltre di essere argomento di somma importanza ed esattezza nei suoi lavori dovrà servire di confronto ai lavori degli altri stati tutti, i quali giudiche-

ranno del grado di esattezza dei propri risultati dal trovarsi più o meno concordi nel valore di questa base, che noi conosciamo esattamente per la misura diretta fattane da Maire e Boscovich, e ripetuta sul principiar del secolo dagli astronomi, Conti Calandrelli e Ricchebach, e finalmente rettificata dal Secchi nel 1854 con strumenti di somma precisione ed esattezza.

Da quanto ho brevemente esposto, voi vedrete *o Signori* ben di leggieri, come Italia nostra abbia presa più volte, e prenda ora larga parte in questi lavori geodetici di primaria importanza, e che eccettuata la Francia, è l' Italia quella che più d' ogni altra nazione si è occupata di così fatte ricerche.

La scienza italica non si è dunque in questo ardno arringo mostrata di meno che in altre scientifiche tenzoni, e la Francia stessa, che giustamente si gloria dei suoi lavori, deve pur ricordare, che una gran parte ne deve al nostro Cassini, chiamato in Francia da Luigi XIV, dimostrando così di quanto l'Italia fosse superiore alla Francia nelle scienze astronomiche e geodetiche.

Ed ora rivolgendomi ai giovani alunni, che dovranno frequentare le lezioni tanto di geodesia teorica, che di geodesia pratica inaugurate colla presente orazione, permettetemi di rallegrarmi loro di appartenere appunto ad un epoca in cui l'Italia nostra prende parte a così grandi ed importanti lavori della più alta geodesia, nei quali lavori, che dureranno ancora parecchi anni, è indubitato che buon numero di loro potranno aver parte. E quindi io non ho bisogno di raccomandargli ogni massima diligenza nello studio delle geodetiche discipline.

E quelli stessi, i qnali senza prender parte a questi lavori, che formano l' apogèo dell' applicazione della scienza geodetica, entreranno nella carriera dell'ingegnere civile o militare, ricordino che niuna parte delle matematiche discipline è così frequentemente chiamata in sussidio come la geodesia.

Digitized by Google

In un epoca, qual' è la nostra, in cui il risparmio di tempo è una condizione essenziale di ben essere nazionale, la necessità delle rapide comunicazioni, sviluppate non solo nelle comuni condizioni topografiche, ma nei letti stessi dei più rapidi torrenti, su i fianchi e fra le gole dei monti più alpestri, e per fino perforando le viscere delle montagne, obbliga gl' ingegneri non solo a conoscere la parte più elementare e comune della scienza geodetica, ma a ricorrere bene spesso alla parte più elevata e sublime.

Se volete adunque, giovani dilettissimi, essere utili alla patria, come è debito di ogni cittadino, nell' intraprendere le discipline matematiche, e sopra tutto le applicazioni all' arte dell' ingegnere, procurate di riuscir forti e valenti nella scienza geodetica, e così questa nostra patria, che mercè l' opera dei suoi figli, e la lealtà del suo Re, è giunta finalmente a raccogliere le sparse sue membra, ed a formarne una nazione grande e compatta, potrà mercè l'opera vostra progredire sempre più nell' attività, e nel ben essere, al quale potentemente concorrono le molte e facili comunicazioni da luogo a luogo, pel tracciamento delle quali la profonda cognizione della scienza geodetica è indispensabile.

Digitized by Google

PROLUSIONE

AL

CORSO DELLA STORIA DELLA FILOSOFIA

FATTA

DAL PROF. DOMENICO BERTI

Digitized by Google

I.

Non è senza turbamento che mi fo a discorrere in questa sede di severi studi della storia della Filosofia e della coltura filosofica di quello straordinario periodo della nostra vita intellettuale che intitolasi dal Risorgimento. Dico non senza turbamento pensando alla prodigiosa erudizione ed all'universalità di cognizioni con cui sono trattati nei tempi che corrono gli argomenti storici che hanno somiglianza con questo nostro. E per vero chi è che non resti maravigliato osservando come si facciano concorrere con facilità di successo nella dimostrazione dello stesso tema le discipline che parevano lontane e disformi e come col metodo quasi nuovo delle comparazioni si concentrino i raggi che procedono da punti diversi.

Il moltiplicarsi delle scienze che hanno per soggetto la comparazione, vuoi delle lingue e delle lettere, vuoi delle religioni e delle civiltà è indizio di singolare vigoria intellettuale e di più larga e più efficace comprensione dialettica. Col metodo bene adoperato delle comparazioni si procede di conserva nello studio dei fatti e dei principii, si scoprono affinità ed attinenze nuove, si rendono simultaneamente presenti le parti varie dello scibile, si collega il mondo antico col moderno, si ravvicinano fatti disgregati, si toglie di mezzo il tempo. Ciascuna scienza è oramai chiamata a servire di riscontro, di accompagnamento, di ausilio alle altre. Non c' è innovamento che si produce nell'una, il quale non operi con più o meno forza sulle altre.

Le discipline che camminano sole e senza i validi e svariati aiuti che la coltura moderna può loro porgere si affievoliscono e non reggono al contrasto. Il ragiona-

Digitized by Google

mento critico avvalorato dalle comparazioni è oramai per le discipline morali quello che è per l'astronomia il telescopio e per tutte le scienze gli strumenti di misura e di peso. Se questo procedimento dialettico gli è da taluno o giudicato troppo arduo o quasi nocivo gli è perchè non tutte le discipline sono coltivate con larghezza e con gagliardia: Quindi lo studio della storia della filosofia e della coltura filosofica in un popolo vuole estendersi alle principali manifestazioni del suo pensiero ed ai principali ordini di fatti che a quello si riferiscono. Con questo intendimento ci proponiamo nel corso di quest'anno di abbozzare o disegnare la storia della filosofia e della coltura filosofica che si comprende in quello spazio di tempo che s'interpone tra i primordii del rinascimento degli studi e la separazione religiosa della germania dalla Chiesa Latina.

II.

L' Italia in meno di cento anni diede alla civiltà un mondo nuovo e disserrò le porte dell'antico che le iterate invasioni germaniche avevano quasi sottratto agli occhi coprendolo di ruine. Essa intese al discoprimento di questo mondo col perseverante esercizio di tutta se stessa. Come risuscitare la lingua greca e la latina de'più splendidi tempi senza rara finezza di osservazione, senza paziente investigazione delle leggi filologiche? Come comprenderne la bellezza senza vivacità d'immaginazione e senza squisitezza pellegrina di gusto? Come penetrare nelle viscere delle dottrine religiose, filosofiche, storiche e giuridiche dell'antichità senza retto uso di raziocinio? Un tanto disegno richiedeva così per essere concepito come per essere recato in atto una nazione vigorosa, piena di gagliardia mentale; una nazione che avesse amore e culto per le cose grandi e nobili.

Un tanto moto ed esempio d'intelligenza e di volontà

non poteva non portare mutamento nelle sue condizioni politiche e sociali. E ciò talmente si avvera che non v'è uomo di lettere di qualche nome che non abbia qualità d'uomo pubblico. Poggio Bracciolini dotto ricercatore di codici antichi e purgato ed elegante scrittore esercita l'ufficio di segretario di tre o quattro papi. Bernardo Bembo e Francesco Barbaro hanno suprema autorità e cariche onorifiche in Venezia; i Simonetta governano il Ducato di Milano; il re Alfonso di Napoli vive in intima dimestichezza col Becatelli; Pontano è ministro di Ferdinando; Coluccio Salutati, Carlo Marzuppini, Benedetto Accolti, Bartolomeo Scala sono segretari della repubblca fiorentina. Il Ficino è allevato da Cosimo ed è intimo confidente di Casa Medici; Pietro Dovizi è segretario di Lorenzo il Magnifico, il Decembrio istoriografo di Filippo Maria Visconti. Sono letterati gli educatori dè principi e dei patrizi. Vittorino da Feltre insegna ai Gonzaga in Mantova; Guarino da Verona educa Lionello d'Este; Guiniforte Barsizza ed il Filetico i Duchi di Milano. Bernardo Michelozzo, il Poliziano, e Bernardo da Bibbiene i figliuoli di Lorenzo il Magnifico, il quale è a sua volta educato da Gentile vescovo d'Arezzo. E Giovanni Samola bolognese, discepolo del Guarino, ammaestra i figliuoli di Palla Strozzi con Tommaso da Sarzana che fu poi papa Nicolò quinto.

La borghesia Fiorentina benchè dedita ai traffichi è tutta nelle lettere. I giovani delle primarie famiglie scrivono e parlano con facilità ed eleganza la lingua, e parecchi la greca. Non pochi tra i borghesi acquistano codici, istituiscono biblioteche, mantengono numerosi ammanuensi per copiare. Nelle vite di Vespasiano da Bisticci sono ricordati con candore e ingenuità di stile tutti questi nobili conati dei Fiorentini di que'tempi.

I fanciulli, dice il Poliziano, parlano greco in Firenze ed il Dovisi trovava nelle piccole scuole di Venezia i ritratti di Dante e di Petrarca. In Roma e nelle

maggiori città d'Italia si tengono conversazioni o ricreazioni letterarie, si celebrano con convivii i parentali di Platone, se ne adora l' immagine e si sposano al canto le lodi. Tutto è lettere, scienza, arte, filosofia. Si incide, si dipinge, si scolpisce, si creano musei, si mandano viaggiatori con ufficii letterari nelle più remote contrade del mondo, si raccolgono pietre preziose, cammei, statue ed ogni sorta di monumenti. Laici o sacerdoti, monaci e mercanti, nobili e magistrati tutti partecipano tutti concorrono a questo lavorio. Si dissotterrano gli scrittori latini, si traducono i greci, si commentano gli arabi, si chiosano gli ebraici. Ogni ordine dello scibile è saggiato. Si esamina e discute con libertà senza pari o si entra talmente avanti nel mondo antico che nell'accademia di Pomponio Leto sciolta sotto Paolo II col carcere di una parte degli accademici, si favella quasi di instaurazione del politeismo, *panem et circenses* gridavano sotto i Cesari i degeneri romani; libri e studi ecco la voce che esce dall'Italia nel rinascimento e che risuona per tutta Europa. E questa coltura non è trasportata dai greci come si disse erroneamente ma creata da noi.

L' emigrazioni degli uomini colti volgonsi per legge di similitudini e di affinità intorno alle genti colte e non barbare. I dotti greci affluirono numerosi presso noi perchè sovrastavamo in coltura e Francia o Germania, perchè eravamo soli capaci di farne la debita stima d'intenderne di apprezzarne l'idioma, di ricambiarne i servigi e e di ammetterli nelle fiorenti nostre scuole. E tanto è ciò vero che contemporaneamente ai Greci convenivano pure in Italia di Germania, di Francia, d'Inghilterra d'Ungheria quanti mostravansi vogliosi di studio. E Mattia Corvino il figlio del grande Unniade travagliavasi per introdurre in Buda, nella metropoli del suo regno, gli ordini delle nostre Università e dell' Accademia Platonica. Da pertutto eravamo segno all'imitazione, dapertutto il

nome d'Italia suonava studio, coltura, civiltà di arti di scienze, di lettere, civiltà di corti e di scuole.

Ne' primordi di questo risorgimento si estolle gigante sui coetanei un uomo che è ad un tempo, poet, storico, filosofo, erudito e cultore delle belle arti. Esso è latino per sangue o per sentire, latino per l'amore che porta alla classica antichità e per avversione a quanto è grossolano ed impuro negli scritti del tempo. Ogni cosa bella e grande si conviene al suo ingegno fino, squisito, ampio gagliardo ed al suo animo nobilissimo. Comprende ne'suoi affetti e ne'suoi studi Platone e S. Agostino, Cicerone e S. Gerolamo, Senaca e Boezio, Davido e Virgilio. Ha gusto, e tempo per tutto. Corre per tutta l'Europa visitando scuole, templi, monumenti, studiando uomini e cose. È in commercio di lettere con Cardinali con Principi con Re con Imperatori con quanti sono i dotti che primeggiano in Italia e fuori. Sostiene ambasciate e legazioni, da opera a raccogliere parte delle opere di Cicerone talune di Quintiliano e di Varrone e parte di quelle di Platone. Instaura lo studio del Greco e vi attende egli stesso sotto il Barlaamo al quale paga del suo la versione dell'Iliade. Pieno di nobile ira e di nobili concetti si leva contro i grossolani dialettici del suo tempo, che viziando l'educazione della gioventù, mantenevano la barbarie nella scuola e nei libri col loro modo strano di argomentare e di scrivere. Rivendica contro i medici, i quali non ammettevano che l'utile e le cose palpabili, i piaceri spirituali ed i sentimenti umani che procedono dalle lettere e ne trattegia con rara chiarezza e pellegrinità di concetti gli ufficii civili e cristiani. E reputando e non a torto l'avenoismo come un nemico principale dei buoni studi, delle dottrine morali platoniche e cristiane e del bello nella poesia nelle arti e nelle lettere, lo combatte con lena istancabile con grande coraggio valendosi ora del ragionamento filosofico ora del sarcasmo

ora degli altri argomenti che le condizioni delle scienze d'allora gli consentivano.

Nella sua autobiografia descrive e giudica con tanta imparzialità le sue passioni, le sue inclinazioni, le sue colpe, il suo soverchio desiderio di gloria che ben si può dire, per usare di sua espressione, ch'egli è pittore sincero di se stesso. I suoi scritti rifulgono di sentenze, di considerazioni pellegrine e sono oltre modo ricchi di fatti e di osservazioni psicologiche. Anticipa sugli scrittori del suo tempo in molti de'suoi giudizi e sentimenti ed è affatto moderno nella fede che ha vivissima negli avanzamenti di ogni sorta ed in quel suo affermare che gli uomini siano piuttosto per venir meno alle indagini di nuove cose che non le cose nuove agli uomini. Ma è moderno ed antico; uomo dell'oggi e dei migliori tempi nel suo amore per l'Italia e per Roma. Egli riunisce in un solo e medesimo affetto e l'una e l'altra e come non sa che altri lo avanzi nell'amor della patria e del sentimento italiano così non vuole che niuno gli stia a pari in quello di Roma. E tanto gli è cara la Roma antica di cui a suo giudizio non vi fu e non vi sarà mai la eguale, la Roma che fu detta dagli stessi nemici la città dei Re quanto la Roma cristiana seminata delle ossa dei martiri. All'Italia ed all'una ed all'altra di queste due Rome sempre anela co'suoi desideri e volendosi rendere meritevole della corona poetica credette solo degno di canto un italiano, le cui gesta tornano a tanta lode della patria e massime di Roma.

L'opera del Petrarca per rispetto al grande rivolgimento intellettuale italiano che porta il nome di Rinascimento fu adunque di tanto valore che questo solo basterebbe ad acquistargli il titolo di grande promotore della coltura se già con quello grandissimo non lo avesse fatto degno il canzoniere.

E per fermo nella storia del Risorgimento il nome del Petrarca andrà avanti a quello stesso di Cosimo de'Me-

dici, di Nicolo IV, di Lorenzo il Magnifico e degli altri non meno insigni ed efficaci instauratori delle lettere, delle arti, della filosofia e delle scienze.

III.

Questo risorgimento e questa immensa coltura si opera in Italia con stati e con ordini politici e civili imperfettissimi. Firenze alla quale più particolarmente si appartiene la lode e la gloria di tanto lavoro intellettuale e che è in questo tempo la mente d'Italia e la più operosa promotrice in Europa, non ha milizia nè urbana nè campale, non ha forma definitiva di reggimento politico, non sa estendere fuori delle mura le sue istituzioni e far partecipi de'suoi diritti i cittadini delle terre conquistate. Le quali infatti non intervengono nelle elezioni dei magistrati pubblici e dei consigli nella ripartizione delle gravezze, nell'Amministrazione delle cosa pubblica. Quindi i frequenti tentativi di queste terre che non formavano stato con la città madre, per iscuoterne il giogo; quindi il cupo parteggiare per lo straniero che riguardavasi anzi vindice che oppressore della libertà loro tolta. Allorquando i Pisani udirono che Carlo VIII si approssimava alla loro città uscirono festanti dalle mura sventolando la bandiera del Comune, e si fecero ad esso incontro con indicibili segni di gioja e pigliando le redini del suo cavallo gli si prostravano davanti gridando *libertà libertà*. Questa imperfezione dello stato che fu di poi cagione della nostra schiavitù e del nostro scadimento intelletuale due secoli dopo, non nocque allora come già in Grecia alla coltura, ma quasi ci sia lecito di così esperimerci ne agevolò la diffusione. Se i legami politici fossero stati più saldi forse avrebbero scemata alquanto la nostra operosità artistica e letteraria. E per vero la Spagna e la Francia che pigliavano in questo stesso tempo essere di nazione l'una cacciando dal suo seno gli Inglesi, l'altra i Mori stettero

chiuse in se stesse o poco curando le lettere, le scienze e le arti lasciarono che questa restaurazione si compiesse senza le loro opere. Venezia nondimeno non solo concepì lo stato assai più largamente e perfettamente che non Firenze, ma governò con mitezza i popoli a lei soggetti, ne rispettò le leggi e gli statuti, conservò nel Friuli le forme rappresentative del suo governo, lasciò a Padova Vicenza ed a tutte le città del continente le loro franchigie e la libera elezione dei loro consigli. Fra gli stati italiani fu il solo che col Piemonte non venne da suoi popoli abbandonato nè li abbandonò al soppragiungere dello straniero. E per vero appena i turchi incominciano le loro invasioni Venezia diffende con perseveranza e con eroismo le fedeli sue colonie: combatte a Gallipoli a Salonicchio e sola fra gli stati europei trovasi in armi davanti a Costantinopoli assediata da Maometto II; corre in soccorso di Negroponte e fa prodigi di valore a Famagosta ed a Lepanto Le sue navi trasportano la civiltà per tutto dove approdano e i suoi *baili* istituiscono comunanze che ricordano la madre patria in tutti gli scali d' Oriente. Niun altro stato d'Europa tranne l'Ungheria sotto i due grandi Unniadi e la piccola Albania sotto Giorgo Scanderberg versò tanto sangue in prò della cristianità quanto Venezia. Città sommamente latina seppe preservare la sua ragione politica dal giure e dagli influssi imperiali che cotanto danneggiarono la civiltà italiana. Visse quindi per più di dodici secoli grande, operosa, benefica nè mai permise che straniera signoria contaminasse il suo suolo. Piansero amaramente tutti i popoli a lei soggetti la sua caduta, la quale strappò ai Dalmati di Perasto quel lugubre addio che torna a tanto onoro del suo governo.

IV

Questo doppio fatto della grandezza intelettuale e della imperfezione politica dei nostri stati mentre ci

spiega come l'Italia la quale è aperta in sul finire del secolo decimoquinto a quanti la vogliono correre con l'armi in mano, regga tuttavia contro gli influssi intellettuali stranieri e si batta co'suoi artistit co' suoi filosofi, co'suoi letterati meglio che non co'suoi militi di ventura. Onde questa sua supremazia intelettuale più che ad altra cagione è dovuto se le dottrine dei riformatori religiosi non si siano diffuse in Italia.

I riformatori tedeschi infatti non apparivano agli occhi nostri nè como rappresentanti della libertà del pensiero di cui eravamo già da tempo in possesso nè come promotori degli studi filosofici nei quali andavamo loro per grande tratto di via innanzi. Lutero e Melantone ben poco aveano a fare col Ficino, col Pico ed i teologi di Vittemberga trattavano con minore libertà ed indipendenza di pensiero le ardue quistioni filosofiche che non gli Avenoisti di Padova e di Bologna. Il capo fondamentale della dottrina di Lutero essendo la salute, procedendo dalla fede in Cristo senza l'intermdio della chiesa o l'istituzione del sacerdozio individuale, è chiaro che la riforma movevasi tutta entro i confini della teologia. Lutero, Melantone Calvino, Beza, Bucero, Ecolampadio, non sono umamisti o filosofi ma teologi e non che promuovere la libertà dello scrivere o del disputare nel senso largo in cui si praticava in Italia, la osteggiano vivamente. Gli stessi letterati tedeschi che erano venuti a studio in Italia dimostrano più propensione alle disputazioni ed agli studi teologici che non ai filosofici. Benchlin traduce e spiega i salmi penitenziali, corregge la vulgata e pubblica per il primo in Germania una grammatica ed un dizionario ebraico. Ulrico Hutter manda per le stampe il libello famoso la *trinità romana* senza impugnare il dogma e perseguitato si ritira nel castello di Elembourg sotto la protezione del baiardo della riforma il celebre Francesco di Sickingen che prestò pure ricovero a Martino Buccero Schivebel ed Ecolampadio E come le dottrine filosofiche

e critiche nelle quali erano stati educati presso di noi gli umanisti di Germania non tornavano troppo accette ai loro compatriotti così essi dovettero ben tosto indietreggiare. Onde il razionalismo e l'anabattismo caddero non ostante la strenua difesa che ne fecero lo Zuinglio e Giovanni di Leida. Lo stesso olandese Erasmo che meglio degli altri rappresenta l'umanismo germanico appena vede che la guerra si estende nel campo del dogma, sosta dapprima, poi inddietreggia, poi combatte Lutero non osando tuttavia appigliarsi ad un partito deciso tanto che esclama « se occorre un rimedio pronto ed ingente questo non è da me, *ingens aliquid et praesens remedium certe meum non est.*

Per tutto il secolo decimoquinto il Risorgimento serba in Italia la sua indole di coltura svariata letteraria e filosofica senza pigliare forme o carattere teologico. Nè anco il Savonarola, che pure combatte con tanto ardore contro gli umanisti di Casa Medici, entra a bandiera spiegata nel campo della teologia. I nostri uomini di lettere, i nostri filosofi si contentano di contemplare, di ammirare il mondo antico, di spaziarvi per entro con amore senza contrapporlo al mondo cristiano e quando il contrappongono il confronto sta quasi sempre nei confini della speculazione. Questo mondo antico che viene ristaurato essendo in sostanza il mondo latino degli avi, è reputato come parte della civiltà nostra e del mondo in cui si vive. Si è in una parola umanisti in Italia e non teolgi, lo ripetiamo durante il secolo decimoquinto.

Ma come prima le dottrine teologiche di germania cominciano a divulgarsi in Italia gli umanisti italiani piegano verso gli studii e si addentrano nelle investigazioni, alle quali erano rimasti quasi stranieri. Gli indizii di questo mutamento appaiono manifesti paragonando, a nostro avviso, l' umanità del secolo decimoquinto nella persona del Poliziano con quello del decimosesto nella persona del Flaminio. Il Flaminio ha comune col Poli-

ziano la grazia e l'eleganza, l'amore per i sommi scrittori dell'antichità greca e latina, il senso squisito delle bellezze artistiche, la cura diligente nello scrivere, il numero del verso. Ma esso si differenzia grandemente nei concetti e nei sentimenti. Il Poliziano si lagna che la madre di Leon decimo scelga a testo di lettura pel figlio il *psalterio* e l'officiolo; il Flaminio scrive intorno all'educazione cristiana. Il primo commenda al suo alunno la mitologia; il secondo loda con parole non ancora udite in Italia l'*imitazione di Cristo*. Quegli villeggia in Fiesole cantando le vaghe e bionde montanine; questi si ritira in Viterbo e là col Cardinale Polo, col Parpaglia, col Beccatelli, con la marchesa di Pescara si dà alla vita ascetica leggendo un capitolo di Eusebio e recitando salmi, e preghiere. L' umanismo si cristianeggia, se ci è lecita la frase, nel Flaminio, nel Bembo, nel Sadoleto, nel Beccatelli, e in buona parte de'più insigni nostri scrittori del secolo decimosesto. Nei quali è vivissimo il senso della bellezza delle forme e profonda la coscienza del mondo latino al quale appartengono. Quindi i libri dei riformatori, quelli in ispecie di Lutero, appaino a cotesti nostri umanisti cristiani scritti con poco gusto di latinità e con bile contro l'istituzione del pontificato che per loro era cosa latina.

Per il che accadde che gli umanisti appresso noi anche entrando nelle cerchie delle idee teologiche si comportino diversamente dagli umanisti di Germania. Essi non solo non tornarono di ausilio alle dottrine religioso germaniche ma di usbergo e di scudo contro di esse. E se da principio parecchi fra loro miravano ad una riforma nei costumi e nelle disciplino della chiesa appena la battaglia incominciò mutarono indirizzo e si ritrassero quasi a difesa e presidio della sovranità religiosa di essa e della sua unità. Non è stato notato ancora come la parte che ebbe il pontificato con Niccolò quinto e con Pio secondo nella ristaurazione della letteratura e dell'arte antica gli acquistas-

sero l'affetto dei loro cultori in Italia ed un posto eminente nella storia intellettuale del nostro paese. Ilche ci rende ragione come nello scoppiare della riforma il pontificatosi trovasse in Italia nella persona di Leon X di Clemente VII e poi di Paolo terzo circondato da artisti e da poeti, da scrittori e da una schiera di Cardinali e teologi segnalati nelle lettere greche, latine ed italiane.

V.

È errore il credere che in Italia le dottrine teologiche fossero mal conosciute nel secolo decimosesto e che si avesse penuria di uomini in quelle versati. Questo giudizio è altrettanto lontano dal vero quanto il giudizio che si porta sulle nostre condizioni intellettuali del secolo decimoquinto. La coltura teologica nel secolo decimosesto non fu minore presso di noi di quello siano state tutte le altre colture come ne fanno splendida testimonianza i nomi del Caietano del Cervini, del Castese, del Sadoleto, del Grimani, del Bembo, del Contarini, del Morone, del Fregoso, del Badia, del Ghiberti, del Sippomano, del Cliescgato, del Beccatelli, ed i dottissimi lavori che si compierono avanti la convocazione del Concilio di Trento. Le colture si congiungono stettamente insieme ed una non è fiorente ed efficace se non è avvivata e sostenuta dalle altre. Il moto letterario e filosofico del Rinascimento nel secolo decimoquinto si collega col teologico nel secolo decimosesto: e questo con lo scientifico nel secolo decimosettimo. La mente passa con più facilità di quello che non si creda dall'esercizio di una facoltà a quello d' un altra da un ordine di concetti a quello di un altro. L'accademia neoplatica di Firenze e quella del Cimento si seguono da vicino e i promotori dell'ultima ricordano gli instauratori della prima come Galileo rammenta con affetto e con profonda reverenza Platone. In tutti e tre questi periodi intellettuali il nostro paese operò sul mondo

intiero. Nel primo esso schiuse le fonti del sapere antico. Nel secondo lottò in difesa dell'unità spirituale religiosa del mondo. Nel terzo diè principio alla riforma scientifica la quale si diffuse rapidamente nella Francia, nell'Inghilterra e nelle altre nazioni civili. A questa storia di iterate forme di civiltà noi andiamo debitori di buona parte della nostra grandezza presente. Da più secoli vivemmo nella memoria e nell'affetto delle genti non per le nostre gesta politiche ma per le intellettuali. La signoria ideale tenne sino ad un certo segno il luogo per noi della signoria politica. Le lettere e gli studi ci mantennero uniti anche quando straniere nazioni, rotte e abbattute le fragili dighe opposte dagli stati italici, entrarono ne'nostri musei nelle nostre scuole dissipando parte delle nostre ricchezze. Ma la scimitarra di Carlo VIII o quella di Carlo quinto non riuscirono tuttavia a tagliare i legami letterari coi quali ci eravamo avvinti. Quindi le avulse membra non ristarono dal tentare di ricongiungersi e di dare forma e fondamento stabile e sicuro alla nazionalità letteraria colla nazionalità politica. Il concetto di uno stato italiano smarrito quasi da noi in mezzo alle opere di civiltà universale non indugió a svolgersi ed a trarre forza dalla ricca idealità che si era per così dire accumulata nel nostro paese. Quindi le lettere, la filosofia, l'arte e tutto il nostro pensiero si travagliò intorno a questo concetto intravveduto ed esplicato confusamente nei secoli addietro.

Le nazioni che pensano hanno forza perenne di vita. Nulla si distrugge (dicono i fisici) nel regno della natura; nulla si distrugge, ripetiamo noi in quello più vasto e maraviglioso del pensiero. E come viene un giorno in cui tutta l'inerzia e tutte le colpe premono con peso enorme sopra una nazione così viene anco il giorno in cui le fatiche e tutti gli studi si trovano in essa accumulati sotto forma di libertà, di civiltà, di potenza economica morale e politica.

Digitized by Google

Digitized by Google

PROLUSIONE

AL

CORSO DELLA FILOSOFIA TEORICA

LETTA

DAL PROF. LUIGI CAV. FERRI

Digitized by Google

IL SENSO COMUNE
NELLA FILOSOFIA E SUA STORIA

SOMMARIO — I, controversie e discordie sempre esistite nella filosofia e nullamente il bisogno di filosofare sempre persistente — II, il genio e i sistemi — III, il senso comune e ciò che vi ha di esclusivo nelle dottrine filosofiche — IV, necessaria coerenza della ragione nel suo sviluppo; i dati e le soluzioni dei problemi; relazione dei dati col senso comune — V, il senso comune nella storia della filosofia; interviene soprattutto nella caduta dei sistemi e perchè; bisogni, azioni e reazioni che per l'indole loro accusano l'influsso del senso comune nelle vicende di sistemi — VI, breve descrizione dello sviluppo del senso comune, delle varie forme per cui trapassa, comune sapere e sue fasi (sensibile, fantastica, razionale); precipui elementi del comun sapere; reazioni che lo collegano col senso comune e colla scienza propriamente detta — VII, comune e istintivo filosofare; manifesta un bisogno della natura umana; la filosofia del senso comune è la prima forma riflessa e libera di questo bisogno; da chi trattata — VIII, la filosofia del senso comune e le altre forme del pensiero filosofico; loro organismo e relazione col metodo.

I.

Il più grande ostacolo che incontra colui il quale si pone a filosofare è certamente la differenza delle scuole e delle dottrine. Oggi come a' tempi di Socrate, di Agostino, di Gazali, di Agrippa di Nottesheim, di Montaigne e di Pascal, in mezzo a noi come fra Greci e Latini, nell'Europa moderna come nell'antica e nel mondo Arabo, l'amatore della sapienza è sbigottito dalla grande varietà dei sistemi. Chi lo guiderà alla conoscenza di quei primi principii che la filosofia promette e alla quale egli aspira? Chi gli aprirà i tesori di quel sapere superiore che deve sciogliere i problemi dell'anima, del mondo e di Dio? Chi gl'insegnerà a scoprire i fondamenti della certezza, della felicità e del bene? Se egli non s'imbatte più come Socrate nelle argomentazioni fallaci dei sofisti, se non ode come Agostino gli strepiti degli Stoici e degli Epicurei, se non assiste come Montaigne alle pole-

miche dei filosofi del risorgimento, o come Pascal e Bayle ai dissidii nascenti delle scuole moderne, egli trova pur sempre turbato da molte contese il dominio della filosofia, disputato il potere, messi in forse i titoli della sovranità e del comando. Nuovi nomi succedettero ai vecchi, mutò la scena, cambiarono i personaggi, ma non cessarono le polemiche, non ebbero fine le dissensioni. Oggi ancora l'unità filosofica è un desiderio non solo in Europa, ma in ognuna delle sue parti. Idealisti e positivisti, idealisti assoluti e idealisti temperati, seguaci del criticismo kanziano o del dogmatismo teologico sono tuttora alle prese in Italia, mentre si vedono in Inghilterra i propugnatori di una psicologia empirica e quasi fisiologica combattere coi tardi restitutori dell'idealismo di Berkley; in Francia i rinnovatori del sensismo di Condillac e i discepoli del Comte cogli ultimi rappresentanti dell'eclecticismo fondato da Vittorio Cousin; in Germania coloro che alzano il vessillo dell' Hegel, dell'Herbart, dello Schopenahuer, colla scuola rediviva del Kant o con un materialismo tanto opposto alle tradizioni costanti del pensiero tedesco quanto contrario ai portati della scienza e alla coscienza umana.

Conveniamone in tutti i paesi ove la filosofia è coltivata e fiorisce appare coll' amore e con lo studio dei suoi problemi la varietà delle soluzioni, il contrasto delle dottrine, la moltiplicità più spesso contenziosa che pacifica delle scuole e dei metodi. Si può certo osservare che queste vicende e queste divisioni sono spesso esagerate da chi le espone e le giudica; lo spirito esclusivo e parziale che ne è la causa principale interviene tanto nell'apprezzarle quanto nel produrle, e solo un enfatico pessimismo e uno scetticismo deplorevole congiunti con lo stato delle cognizioni nei tempi loro poterono dettare all'arabo El-Gazel il libro della *Distruzione dei filosofie* al tedesco Agrippa di Nottesheim quello della *incertezza e vanità delle Scienze.*

Digitized by Google

Nondimeno sarebbe inutile il negarlo o nasconderlo nella filosofia havvi più mutazione e più discordia che in qualunque altra disciplina, e certamente se le variazioni di una parte così importante e difficile del sapere potessero bastare a disgustarne la mente umana, da quanti secoli non avrebbe essa dovuto rinunciarvi per sempre? Invece è un fatto che i rivolgimenti del pensiero filosofico sono numerosissimi, e che tuttavia lo spirito, dopo certi intervalli di tempo dovuti alla stanchezza e all' abbassamento delle sue facoltà, ricomincia a filosofare e mai non ismette di ripigliare, con nuovo coraggio, l'esame degli alti e ardui argomenti che l'hanno per tutte le età affaticato e commosso. Ora se conformemente a quanto scrive il Vico in una delle sue dignità tutto ciò che non è conforme alla natura non dura, non dovremo noi giudicare che qualche cosa di profondamente naturale si nasconde in fondo al pensiero filosofico e sotto il variare delle sue forme? Senza alcun dubbio e ci converrà per lo meno scorgervi l'indizio di un bisogno non mai soddisfatto appieno e sempre risorgente; di guisa che sia molto più conforme alle regole della logica e alle esigenze dello spirito umano il meditare pazientemente sulle rivoluzioni della filosofia per conoscerne le cause che il trarre da esse motivi di scoraggiamenti inutili e dannosi; tanto più che non havvene alcuna la quale immediatamente o mediatamente, in modo diretto o indiretto non si risolva in un cambiamento di metodo e che il metodo dipende alla sua volta dalla volontà, può essere migliorato dalla riflessione e dallo studio. Non già che il genio, dono straordinario della natura e sempre connesso coi progredimenti del sapere, possa mai essere surrogato dal volere di chi impara e dagli sforzi di chi insegna, o che la sua sublime missione tanto diversa da questi umili ufficii possa mai ritenersi estranea a qualunque perfezionamento del pensiero. Io mi glorio di non essere di quelli che pretendono di ridurre l'apparizione del genio a un ri-

Digitized by Google

sultato meccanico delle cause materiali stimandolo notabile solo per questo rispetto che in lui si troverebbe adunato, per certo concorso di accidenti il moto che generalmente è sparso in forma di forza viva o di forza virtuale nella generalità dei cervelli o degli organismi. Io non sono materialista e lascio queste idee a chi pretende che l'individuo non è per se stesso nulla di sostanziale, a chi riduce l'umana personalità e le sue più potenti manifestazioni a un fenomeno effimero e quasi a una quantità misurabile di cui sia possibile trovare in numeri l'espressione. Qui non si tratta nè di porgere ad alcuno occasione di rammentarci la favola della rana e del bue presumendo troppo dalle nostre facoltà, nè di negare la virtù spirituale e la missione del genio, ma mentre noi non conosciamo nè l'ora della sua apparizione, nè i mezzi coi quali la natura lo plasma nelle sue misteriose officine, chi ci vieta di preparare l'ambiente della sua attività, di dissodare e lavorare modestamente il terreno ove dovrà spargersi e germogliare la semente feconda del suo pensiero?

II.

Non se ne può più dubitare, la storia c'insegna quanto è grande il suo impero nella filosofia, quanto sono durevoli le sue intuizioni e i suoi trovati in ciascuna delle scienze filosofiche, quanto profonde le impronte da esso stampate nei metodi! Ma se sono eterne le sue scoperte quanto durano eziandio i suoi errori, quanto sono tenaci le preocupazioni da esso insinuate negli animi! E' noto a quali condizioni si stabiliscano le dittature dell' intelletto del pari che quelle dello Stato. Esse levano il disordine, ma vincolano o sospendono simultaneamente la libertà, e di rado si abbandonano senza resistenza i poteri straordinarii, quando sono cessate le cause che li resero necessarî. In altre paròle quel miscuglio di bene e di male che distîngue tutte le cose umane si ravvi-

sa pure nel genio e nelle sue opere e se a mio avviso, è una pessima esagerazione il negar l'importanza storica della sua individuale potenza, sarà pur sempre permesso e necessario di ripetere con Quintiliano il celebre suo detto intorno ai grandi scrittori: *Summi sunt homines tamen*, o con Aristotile e Cicerone le altre belle parole *amicus Plato, sed magis amica veritas.*

E' inteso; i grandi sistemi sono creati dai grandi ingegni, ma gli esempi che la storia ci somministra in torno ai modi e alle forme di queste creazioni porgono abbondante materia alla riflessione e alla critica e già le osservazioni fatte su questo soggetto sono tali e così numerose da rendere desiderabile l'opera del raccoglierle e formolarle; il genio stesso che i nostri voti chiamano a compiere la nuova unificazione e spiegazione del sapere dovrà servirsene e noi consacrandoci a questo scopo non avremo forse coi nostri modesti studi giovato soltanto a noi stessi.

É stato detto che i sistemi filosofici sono la più alta espressione dell'epoca o del periodo di civiltà a cui appartiene l'ingegno che li produce e questo giudizio considerato in un modo generale ha non poco di vero. É vero in quanto un sistema è sempre l'unificazione e la spiegazione del sapere fatta da un intelletto che medita sulla coltura e sulla civiltà del suo paese o che inalzandosi sopra di essa e mirando a' più alti obbietti della conoscenza si serve pur sempre di quella, è educato e istruito da quella, per cui anche nelle sue meditazioni più solitarie e nelle sue teorie più astratte il pensiero dei filosofi contiene sempre qualche riverbero e influsso dell'ambiente sociale al quale è congiunto; ma serebbe troppo falso se si credesse che nulla si racchiuda di personale nei sistemi che tutto vi sia generale, storico e obbiettivo. No, sovente anzi vi si mescola soverchiamente il subiettivo e l'accidentale, assai troppo vi apparisce l'imaginazione, la parzialità e l'arbitrio. Poichè il filosofo ha esso pure il suo ingegno

particolare, le sue tendenze o le suo passioni e da troppo parti nascono gl'impedimenti alla forza e alla libertà del pensiero. Il genio stesso non ò fuori dello condizioni dell' umanità. Egli appartiene a una famiglia sottostà alla legge dell'eredità organica, è soggetto agli accidenti della vita e agli effetti del caso. Il mondo fisico circonda il suo corpo come quello degli altri individui umani e vi produce ad ogni istante quelle peculiari impressioni che col tempo si cambiano in abitudini e in una seconda natura. Diciamo tutto in una parola, egli non è potente e grande se non perchè egli si distingue fra tutti e sopra tutti so non perchè è una personalità splendida ed eminente malgrado le sue imperfezioni e i suoi difetti proprii e comuni.

Ma sia pure. Tramutiamolo per un istante in uno specchio terso e fedele della realtà sociale alla quale si coordina sempre in qualche maniera il suo pensiero; non saranno per questo scomparse lo sue limitazioni e già parmi udire ad esclamare: non è soltanto con la patria sempre imperfetta e finita, ma con lo spirito umano e per mezzo dello spiriro umano col mondo e con l'assoluto che deve concordare l'animo del filosofo, armoneggiare il suo affetto e la sua monte. La verità filosofica ha ben altri confini che quelli del patriottismo, la sua estensione è ben diversa da quella della politica. Per quanto grandi e rispettabili siano gli oggetti di questa, saranno sempre infinitamente inferiori a quei primi principii di cui si pasce essenzialmente l'amore della universale sapienza.

III.

Ma dove finalmente vuoi tu venirne? non ti accorgi tu che le tue considerazioni provan troppo e che se il genio non è capace di portar degnamente o con frutto il gran carico, la filosofia è spacciata e divontano impossibili quelle sintesi grandiose del sapere che si chiaman sistemi

e a cui occorre la virtù degli intelletti straordinari? La risposta a questa istanza non è ovvia, nè semplice, ma non è nemmeno priva di forza nè destituita di fondamento quella che vi posso recare e si può attingere nelle nuove condizioni che il progresso degli studi storici e della critica impone alla costruzione di queste ampie sintesi, nelle nuove relazioni che debbono intervenire fra lo spirito individuale del filosofo e lo spirito collettivo dell'umanità e di cui fa d'uopo promuovere e chiarir la coscienza per afforzare il punto d'appoggio necessario ai nuovi impulsi e i ai futuri slanci del pensiero.

Si tratta di rendere lo sviluppo della filosofia meno subbietivo ed arbitrario, meno ligio alle preferenze degli individui, più conforme alla costanza della Natura e della Scienza e questo bisogno si manifesta con evidenza nei desiderii del nostro tempo; poichè da ogni parte si lamentano i mali che scaturiscono dallo spirito sistematico e dal sistematismo; si deridono i paralellismi, le simmetrie intellettuali e le costruzioni *a priori*; un sentimento dell'uguaglianza contrario a ogni specie di aristocrazia sembra anzi passare dalla politica al sapere e quasi ingiungere all'antica regina delle scienze di discendere dal suo trono e di deporre scettro e corona per confondersi e perdersi sotto il nome di filosofia positiva nella folla delle sue ancelle.

Uno scienziato di vaglia il francese Augusto Comte, il fondatore del positivismo, ha tentato questa rivoluzione prescrivendo alla filosofia non solo di essere sperimentale e di accettare i metodi delle scienze positive, ma di ritrarsi eziandio dal mondo interno ove regna la subbiettività individuale e di trasportare le sue indagini fuori della coscienza nel mondo dei fatti esteriori e palpabili. Ma il suo tentativo, quantunque notevolissimo per la vasta erudizione e pel grave intendimento da cui move, non è riuscito ad altro che a dare sotto il nome di filosofia positiva una classificazione delle scienze. La filosofia manca nei

suoi libri perchè vi manca l'esame diretto dello spirito, perchè non vi è lo studio di noi stessi e delle idee, perchè non vi appare il grande problema della relazione del pensiero col mondo, la grande questione del valore del sapere e delle sue connessioni con la realtà.

Senza alcun dubbio i legami che uniscono le scienze con la filosofia sono perenni e indissolubili; come potrebbe il filosofo senza l'ajuto del sapere positivo conoscere le leggi della natura di cui aspira a scoprire gli ultimi misteri e i profondi congiungimenti con l'assoluto; come sarebbe possibile la unificazione e la spiegazione del sapere senza il sapere ? Ma come è possibile alla sua volta un ordine delle scienze senza un principio ordinatore, senza la cognizione di questo principio, senza l'esame delle idee e delle ragioni su cui riposa e per conseguenza senza l' analisi filosofica di quello spirito umano che si pretende abolire senza quella metafisica che lo studia come causa o soggetto sostanziale del conoscere ?

Il senso comune che quando è retto non si distingue dal buon senso ed è nemico nato di tutte le esagerazioni, condanna ugualmente un idealismo sconfinato e un gretto empirismo. Egli non intende nè che il sapere filosofico sia un semplice catalogo delle cognizioni umane, nè che le idee dell'uomo siano tanto portentose da render l'esperienza superflua e prevenirne puntualmente i documenti. Le eccessive sentenze dell'Hegel che estende oltre modo il potere della filosofia sulle scienze e del Comte che l'annulla, cadono del pari sotto le sue ripugnanze.

Nè crediate che io quì invochi l'autorità del senso comune ignorando a quali dileggi m'espongo per parte dei seguaci dell'idealismo assoluto o che non sappia in che poco conto il tengono quelli che della coscienza, delle analisi interne, della voce diretta dei sentimenti e degli istinti fanno così tenue stima e nondimeno accordano tanta importanza agli studii sociologici. So che essi non lo ammettono

che per averlo in sospetto; so che non lo cercano se non per rivelargli perpetue e irrimediabili illusioni. E neppure io posso pretendere e non pretende la scuola alla quale appartengo che il senso comune sia sempre scevro di nebbie e di errori. Poichè non solo il suo intuito non è la visione della verità assoluta e porfetta, ma non è quasi mai un concepimento in forma schiettamente pura e razionale. Le cose di cui ci favella, le idee che ci manifesta gli appaion dapprima in una forma determinata dal sentimeto e voi sapete quanto il sentimento è inferiore al pensiero e sopratutto a quello che è proprio della filosofia e delle scienze. Ma oltredichè il sentimento acquista un importanza affatto speciale allorchè si tratta di osservare i fatti e le leggi della nostra natura, esso è ancora un indizio indiretto e un criterio generale quantunque negativo e inferiore di verità più remote in causa delle connessioni che nella generale complicanza delle cose, le idee più alte sostengono con le impressioni e le tendenze umane, purchè appartengano a quella catena di fatti e di verità che da vicino o da lontano si collegano con le leggi e coi bisogni del nostro essere, in cima ai quali vuolsi collocare il desiderio del pieno e armonico sviluppo della mentalità e la completa soddisfazione delle nostre facoltà pratiche.

E in ogni modo l'involucro sensibile del pensiero collettivo racchiude delle leggi e dei fini che il pensiero speculativo dovrà bensì estrarre e spiegare connettendoli con le forme del proprio svolgimento ma che non potrà abolire o respingere, senza fare opera vana e contraddittoria; vana perchè la natura si ribella contro le teorie che combattono le sue esigenze; contraddittoria perchè il medesimo principio che sta in fondo alle varie forme del pensiero non può staccarsi da sè stesso, ma deve serbarsi coerente nel determinare, congiungere e spiegare le fasi diverse del suo sviluppo e non dimenticare che il punto dal quale è cominciata la sua linea, per quanto sia distante da quello a cui termina, è pur sempre un punto della stessa linea, una parte della medesima lunghezza.

Digitized by Google

IV.

Por conseguenza nello spiegare la vita pratica e intellettuale dell'umanità, la ragione filosofica deve, dopo un lungo giro di riflessioni e dimostrazioni, coincidere in qualche modo, non dico colle opinioni ma coi dati di fatto contenuti nel senso comune; altrimenti non vi sarebbe legame fra il punto di partenza e la meta del suo svolgimento, non vi sarebbe continuità e coerenza fra la forma primitiva, e a così dire, sensibile della ragione e la sua forma ulteriore e scientifica.

Ma che cosa si dovrà intendere per questa coerenza? Forse un'armonia prestabilita o una transazione arbitraria, o una sommessione della ragione filosofica alla ragion comune? Così compresa essa avvolgerebbe la filosofia in un circolo deplorevole e la spoglierebbe di ogni valore poichè essa a null'altro si ridurrebbe che a spiegaro il senso comune con lui medesimo. Ma se è necessario di evitare il circolo nell'uso che la filosofia può fare del senso comune, non pare per ciò indispensabile di cansarlo con un divorzio; che anzi una tale risoluzione sarebbe contraddittoria per un altro verso, in quanto cioè supporrebbe nel pensiero una separazione che non può sussistere

La coerenza di cui si tratta è un transito dialettico della mente per le varie sue fasi, una connessione logica che unisce l'ultima forma dello sviluppo speculativo col suo punto di partenza, un ripensamento che cancella gli errori e corregge lo opinioni sostituendovi le verità razionali senza annullare colle sue risultanze i dati che ne sono la condizione.

La filosofia devo spiegare i fatti morali dell'umanità; essa può e deve distruggere molti pregiudizii, ma non può abolire i dati essenziali del senso comune. Se li annulla, essa contraddice a se stessa affermando e negando ad un tempo le condizioni del suo sviluppo. Così a cagion

Digitized by Google

d'esempio si comprende che Galileo e Cartesio abbiano negato al senso comune che i corpi considerati in se stessi siano caldi, freddi, coloriti, saporosi, sonori, mentre a lui nelle sue sensazioni così sembrano essere, e s'intende che la scienza moderna dia ragione ai suoi fondatori e torto al senso comune su questo punto così importante della percezione esteriore. Ma se la ragione filosofica dimostra al comun senso la sua illusione a questo riguardo, essa si ritrova alla perfine d'accordo con essolui nel modo di spiegare la parte fondamentale della cognizione dei corpi, quella senza la quale essa non esiste veramente più, o si muta in illusione; poichè riferendola alla duplice e intrecciata azione dell'anima e delle forze materiali e distinguendone l'oggetto sostanziale tanto dal fenomeno sensibile quanto dal soggetto senziente, essa fornisce la spiegazione adeguata di quella fede con cui il senso comune afferma la relazione dell'io con la realità esteriore. Dileguando la confusione volgare fra il vero oggetto e i dati immediati dell'atto percettivo, essa non abolisce nelle sue spiegazioni, ma conserva e presuppone la passività della sensazione, la natura spaziale delle apparenze specifiche dei cinque sensi e l'opposizione dell'interno e dell'esterno. Qui la meta non è scissa dal punto di partenza. Qui il senso comune e la scienza coincidono nell'affermazione della stessa realità. Diversifica il mezzo, ma è identico lo scopo, vi è una parte della conoscenza che rimane invariabile. Qui il dato è interpretato in un modo che non l'annulla ma lo contiene come sua condizione, e l'annullerebbe invece quello idealismo che chiude l'io nella prigione dei fatti interni ammettendo gratuitamente che ei non conosca se non le proprie sensazioni e i modi soggettivi della sua vita.

A questo esempio sarebbe facile aggiungerne molti altri tolti dall'ordine religioso e morale. Tutti i problemi della metafisica presuppongono dei *dati* e movono da *fatti* che si tratta di analizzare e di interpretare. L'analisi e

la spiegazione non debbono alterare o eliminare queste condizioni della scienza. Se la vostra filosofia della Religione trasmuta l'idea di Dio in quella del finito e della collezione dei finiti, se annulla l'idea dell'Infinito e dell'essere assoluto ed universale, io non veggo più il *dato* nè il *fatto* religioso che lo contiene, e comprendo benissimo le ripugnanze e le proteste del senso comune contro le vostre negazioni e mutilazioni. L'ateismo non può essere la filosofia dell'umanità; abolendo il divino esso esclude anche la parte più importante delle cose umane: le religioni e le manifestazioni del sentimento religioso non s'intendono più.

Medesimamente un gretto Empirismo si urta senza fallo contro il bisogno dell'ideale, l'amore al grande e al perfetto, la tendenza al progresso e alle innovazioni. Se voi mi spiegate la potenza dell'immaginazione con una combinazione di atomi, il genio con una nevrosi, Dante e Raffaello, l'apice dell'arte e dell'invenzione, con le facoltà e le cognizioni comuni all'uomo e all'animale, voi abolite o alterate i dati del problema, le vostre ipotesi non quadrano coi fatti, voi non risolvete, ma cambiate senza avvedervene le questioni. Voi dovete, spiegarmi il sentimento del mio libero arbitrio, la coscienza della mia personalità e della mia energia individuale e se la vostra spiegazione elimina questi dati, se li rende impossibili se in fondo a quelle che voi chiamate le mie illusioni non vi è nulla di comune con la vostra verità, voi non rendete conto del sensibile e del sentimento reale, ma di un sensibile e di un sentimento fantastico; voi sostituite un mondo chimerico a quello dei fenomeni e dell'esperienza: e precisamente in questi scogli rompe il Fatalismo e quel Panteismo in cui, secondo una celebre sentenza, tutto è Dio fuorchè Dio stesso, tutto è modo e nessuna pluralità sostanziale e individuale corrisponde alla coscienza dell'Io e alla personalità, ai subbietti, o alle uni-

ficazioni permanenti e attuose del moto, delle funzioni e della vita.

V.

Rialziamo dunque questa autorità del senso comune troppo abbassata dalle scuole esclusive; studiamola nella storia, osserviamola nelle lingue e nelle letterature, nelle arti e nelle industrie, nelle religioni e nei governi, raccogliamone gl'insegnamenti nel santuario della coscienza morale e nell'analisi di noi stessi e se occorrono maestri famosi per introdurci nella via e guidarci nei prim passi, Socrate, Aristotele, Cicerone, Vico e i psicologi della scuola Scozzese non ci negheranno consigli ed esempii imitabili.

La Germania, paese classico di tutti i buoni studii consacra ora una parte della sua mirabile attività scientifica a questo oggetto facendosi nella sue ricerche intorno alla Psicologia dei popoli la operosa continuatrice delle scoperte che resero immortale l'autore della Sienza Nuova. Dopo le fortunose vicende dell'idealismo e l'abuso delle costruzioni *a priori*, essa ritorna animosa all'esperienza e e alla storia, ripiglia dalle mani di Kant l'organo della critica e con questi mezzi uniti alle nuove indagini delle Scienze fisiche e naturali e alla psicologia dell'Herbart, essa si confida di ricreare una sintesi del sapere in cui le grandiose idee di Hegel sullo sviluppo dello spirito, siano ridotte a più giuste leggi, a norme più vere ed esatte.

Il senso comune lungamente calpestato da una filosofia troppo audace si è ribellato agli errori delle sue speculazioni; esso risorge ora nelle scuole della Germania e s'impone alle indagini con quegli stessi principii e dati sperimentali da cui provenne la caduta dei sistemi che non riuscirono ad assimilarsene la sostanza e a spiegarne il valore.

Poichè non è solo come facoltà rivelatrice dell'umana natura, come parte dell'esperienza e come oggetto im-

portantissimo della psicologia collettiva che esso si collega con gli studii filosofici e col sapere, ma eziandio e perciò stesso, come causa esteriore delle loro vicende e del loro movimento. E difatto per quanto numerose e diverse siano le forze che mutano l'andamento della filosofia e concorrono alla rinnovazione dei suoi sistemi, non vi manca mai il suo concorso e per così dire il suo assenso o la sua protesta. La religione, l'arte, lo stato, la coltura, il costume, la civiltà intera influiscono nei rivolgimenti del pensiero filosofico che tutte queste cose abbraccia ed eleva alla coscienza dei primi principii; ma questi grandi fattori del movimento storico e del progresso non operano senza di lui. Egli interviene nella produzione come nel giudizio dei loro effetti unito o mescolato all'entusiasmo religioso , al gusto, al sentimento della giustizia e della moralità, ora per ispronarli ora per infrenarli, e sempre testimonio e partecipe delle loro vicende, dominante e dominato, causa diretta o indiretta del carattere più razionale o più passionato dei tempi in grazia della sua vigoria o della sua fiacchezza. Le quali fanno altresì che egli or si corrompa, or si mantenga incolume, e ora diventi falso senso delle cose ed ora buon senso e senso retto.

Quante volte non accetta esso gli errori e le preoccupazioni introdotte dai sistemi filosofici e dalle teorie scientifiche, ma quante volte altresì non reagisce contro le dottrine che lo hanno saziato e stanco e di cui intuisce l'assurdo o il ridicolo! Se vi è un fatto avverato nella storia della filosofia è precisamente quello delle *antitesi* e *reazioni* che informano la successione dei sistemi. Se ci è una legge che apparisca chiaramente in esse è precisamente quella dell'alternare dei termini opposti e delle categorie contrarie. All'Idealismo di Platone succede e si contrappone nel corso dei secoli il Realismo di Aristotele, come il sentimento del reale a quello dell'ideale; all'utilitarismo epicureo contrasta del pari l'etica stoica del dovere, specie di idealismo morale eretto contro l' etica

empirica. Come ognun sa, lo scetticismo si piace a notare e trasformare in leggi della ragione le contraddizioni dei sistemi. Il misticismo alla sua volta profitta delle sue critiche e delle sue negazioni per procurare al sentimento e alla facoltà religiosa la supremazia sulla intelligenza e sulle facoltà razionali. Egli invita l'umanità a riposarsi sotto le ali della fede per trovarvi la soddisfazione di bisogni sempre rinascenti e non mai appagati. Egli immagina visioni, escogita intuiti, crea forme sovramondane di conoscere o converte in modi normali di pensare stati psichici straordinarrii e sublimi.

Variate tempi e scena, passate all'evo antico al medio e da questo alla rinascenza e all'era moderna e le stesse rivoluzioni vi compariranno dinanzi guidate da reazioni, da bisogni, da sentimenti, tutti modi sensibili, o almeno in questo caso forme sensibili della vita intellettuale, tutti fatti i quali attestano la partecipazione del senso comune allo mutazioni della filosofia. Il realismo vario di Bacone di Hobbes, di Locke, contrasta coll'idealismo di Cartesio e della scuola Cartesiana, con quello di Malebranche e di Spinoza che ne derivano, con quello di Leibnitz che ne è la correzione; e colui che corregge le idee dei predecessori, come quello che le nega, o si appoggia direttamente sul senso comune come fa il Leibnitz, o pretende distruggerne le illusioni come lo Spinoza, o move dalle sue regole come il Cartesio. Chi non ne rappresenta qualche aspetto ne vuole almeno svelare gli abbagli. La scuola scozzese rende omaggio al senso comune, Kant l'oltrepassa e soddisfa a un bisogno superiore, a quello della critica; l'Enciclopedia e il sensismo che l'accompagna, i sistemi tedeschi che vengon dopo e gl'italiani che li seguono o si svolgono di conserva, ricadono anch'essi sotto l'influsso delle reazioni e dei bisogni intellettivi dello spirito sociale. *Reazioni, bisogni, tendenze*, ecco tre parole che non dovrebbero trovarsi nel dizionario della storia della filosofia se essa fosse come lo sviluppo regolare di un sillogismo,

o se anche si svolgesse dialetticamente per contrasti di pure idee che si oppongono per conciliarsi dopo essersi riconosciute insufficienti ed erronee nella loro primitiva separazione, se il senso comune e più generalmente ancora il sentimento non contenesse dei germi che i sistemi non riescono a svolgere appieno, o che contrariano invano.

Questa osservazione è importante ed è utile insistervi. Perocchè o i bisogni e le reazioni di cui si tratta sono veramente universali e allora è il senso comune nella più schietta sua indole che opera in essi, o sono speciali a un momento di una data nazione, e allora ancora sono modi sensibili in cui si attua e s'individua l'intelligenza dell'umanità, o finalmente sono sentimenti individuali proprii del genio, indentici a intuizioni e concepimenti peregrini e tosto o tardi saranno convertibili in dottrine filosofiche. Ma sotto una forma o sotto un'altra, essi introducono l'elemento sensibile come fattore importante nel mondo intellettuale dei sistemi e si collegano con tre attinenze che intervengono in tutti.

Difatti qualunque dottrina filosofica porta sempre più o meno l'impronta di queste tre cause: la storia delle idee anteriori, l'ingegno individuale, la società. Senza la prima i sistemi rimarrebbero slegati e non vi sarebbe sviluppo della ragion filosofica; senza il secondo non si spiegherebbe la novità e originalità delle idee che contengono; senza la terza essi non avrebbero influenza e non si mescolerebbero alla vita del mondo civile. Essi possono rappresentare il pensiero di un'epoca e un momento dello spirito precisamente perchè sono talvolta le formole di idee e di sentimenti che si manifestano nell'arte e nella letteratura o s'incarnano nelle istituzioni, o appariscono nelle scienze positive. Quando i sistemi si producono in queste condizioni, essi obbediscono a un sentimento diffuso negli animi, precisano una tendenza e colgono per così dire un frutto già maturato. Si dice allora che sod-

disfano a un bisogno, che determinano un indirizzo o compiono una reazione già cominciata contro il dominio di principii e d'idee a cui contrastano i nuovi tempi. Così la filosofia del secolo XVIII. ci appare in Francia come l'antitesi di quella che vi aveva regnato nel XVII, e le dottrine idealistiche e spiritualistiche del XIX si mostrano in Italia, e nella Francia stessa opposte in vario modo al sensismo e al materialismo che predominavano nel periodo anteriore. Che più? Questi contrasti che vanno sempre o quasi sempre accompagnati da corispondenti antitesi di moto civile e letterario si riproducono, con più larghe proporzioni, nelle grandi divisioni della storia e qui ancora palesano le loro attinenze con lo sviluppo del senso comune, ora determinato da speciali circostanze di tempo e di luogo, ora più schietto e più ampio nello spiegamento della sua attività razionale, ma sempre connesso occultamente e confusamente colle idee e colle categorie della ragione.

Chi può negare che lo spirito della rinascenza non sia generalmente parlando l'opposto di quello del medio-evo, quanto al modo d'intendere i rapporti dell'autorità e della libertà nella scienza non meno che nel governo; e chi può eziandio dubitare che le dottrine della filosofia moderna non abbiano fino dal principio della loro apparizione stabilito massime e norme di metodo e d'indirizzo che si sono, come uno spirito nuovo, insinuate e propagate nel corpo intero delle cognizioni e hanno modifidato l'andamento degli stati e delle istituzioni sociali

Tale mi appare a 'unque il senso comune nelle sue relazioni colla storia dei sistemi filosofici. Essi non sono mai estranei alle sue intuizioni e ai suoi pronunciati. Essi non sono accettati e non regnano se egli non si lascia sedurre o persuadere, e cade il loro impero quando egli se ne disgusta e ritrae; e forse più nella caduta che nella genesi loro si scorge il suo influsso, stante la natura del sentimento e l'indole proibitiva e negativa dei suoi avver-

timenti. Per il che io porto opinione che il senso comune sia uno dei più efficaci dissolventi e una delle maggiori cause del mutar dei sistemi; non già perchè egli si occupi molto delle loro sottili disquisizioni e dei loro astrusi ragionamenti, ma perchè massime quando è arrivato al grado di senso retto e di senso colto, egli reagisce efficacemente nei modi testè indicati contro le negazioni e affermazioni contrarie alle esigenze della natura. Egli non sa misurar le lacune delle dottrine ma si accorge della loro esistenza, non distriga tutti i viluppi dei sofismi, ma le contradizioni l'offendono; la sua logica naturale protesta; egli non conosce i fini artifizii della dialettica, lo le disarmonìe e gli eccessi gli ripugnano; il disordine ma impressiona, non può acquietarsi nella discordia. Egli tende ad avvicinare gli estremi e a conciliare gli opposti In generale la misura e la proporzione sono da esso prontamente riconosciute e apprezzate; un'arte inconscia lo guida, o piuttosto il senso logico ed estetico lo accompagna e sostiene, soprattutto se si tratta del suo modo di vedere presso una nazione ben dotata dalla natura, civile e colta, come furon l'ellenica e l'italica nei giorni migliori di loro storia e come lo sono oggidì quelle che meglio manifestano l'indole e i pregi nativi della razza indo-europea. Poichè non bisogna dimenticarlo, il senso comune ed il buon senso non esistono a guisa di realità isolate, astratte e immobili, mentre invece sono concreti, mobili e viventi nei popoli e nelle società e per essi nel genere umano di cui costituiscono l'unità intellettiva sotto la forma loro propria.

VI.

Io non credo di essere con queste poche considerazioni incorso nel rimprovero di esagerare l'importanza del senso comune, e di averlo scambiato con una ragione riflessa e calcolatrice. Dichiaro ad ogni buon fine che la mia inten-

zione è stata di tenerlo nei limiti di un sentimento intellettuale o meglio di una intelligenza guidata dal sentimento, e un'analisi psicologica che qui non può trovar luogo, mostrerebbe facilmente la differenza che passa fra un pensiero che si esercita sotto forma di assensi e di remozioni (per impulso sensibile) e l'intelligenza che nel suo sviluppo segue direttamente la propria legge, si rende autonoma e indipendente.

Sotto questo aspetto io ho sinora guardato il senso comune per additarne l'influsso nella filosofia e i legami colle sue vicende, ma non vi ho mostrato tutto l'esser suo. Poichè non pure è facoltà di intuire e di giudicare, ma è eziandio sapere e fede, e non solo sapere e fede, ma fede che si sforza di comprendersi, e sapere che si ripensa e cerca di risalire ai suoi principii, sapere di se stesso e de' suoi oggetti. Egli è come una forza organica che si assimila dentro certi confini la scienza e la filosofia, che comunica all'una e all'altra la propria forma o piuttosto che crea nella materia e nella sfera di entrambe una forma che poi fa sua e trasmuta in organo maneggevole del suo sviluppo.

Ma qui occorre prima di procedere innanzi un'avvertenza affatto necessaria non solo per distinguer bene il sapere comune dal comun senso, ma per osservare convenientemente l' indole del sapere comune medesimo e conoscerne l'importanza. Imperocchè mentre il senso comune è suscettivo dei vari gradi e delle intonazioni diverse del sentimento intellettivo col quale si converte alla sua radice, ma nondimeno rimane sostanzialmente simile a se stesso, per contro il comun sapere non solo muta di grado per la misura della riflessione, ma cambia di forma e di estensione per la mutazione degli oggetti, le dilatazioni dell'esperienza e lo svolgimento proprio di cui è suscettivo il pensiero, di guisa che la sua storia non è diversa da quella delle umane cognizioni. Nel medesimo modo cambiano le sue forme e si succedono le sue fasi, e certo

quando Aristotele, Bacone e Vico osservando l'andamento individuale e collettivo del conoscere hanno potuto segnare in esso tre stadii e aspetti essenziali, e cioè il *sensibile*, il *fantastico* e il *razionale* dipendenti dal successivo predominio dei sensi, della immaginazione e della ragione, ci hanno in pari tempo insegnato in che guisa si genera e svolge il sapere comune.

Per queste fasi e questi sviluppi esso transita certamente e con esso pure la sienza e la filosofia che nei tempi di una cultura e di una civiltà bambina o si confondono con esso lui o appena se ne distinguono. Ma allorchè la ragione si è levata sopra la sferà dei sensi, quando ha squarciato il poetico involucro dei miti e rotto l'incantesimo dell'immaginazione, allora il sapere comune non è limitato alle forme provenienti dal senso e dalla fantasia ma partecipa a quelle di un proprio e vero sapere; allora è, o almeno contiene una parte di questo. Poichè in esso sono allora essenzialmente notevoli due elementi, e cioè le *cognizioni certe* e *le opinioni*; le une evidenti per sè stesse o dimostrate precorrono al lavoro della scienza o ne provengono, sono stabili, trasmissibili e suscettive di accrescimento, compongono la parte più sicura e più utile dell'umana tradizione. il punto d'appoggio più saldo dell'umano progresso. Le altre formano un insieme di nozioni e giudizii quasi sempre involuto di senso e di immaginazione che cambia colle circostanze, e che suol variare col costume e persin colla moda, quando invece non è il risultamento più importante di quella collettiva potenza di giudicare la quale in forza del comune intendere della fede e della coscienza popolare applica alla società gli adagi universali del retto e del buono, modifica colle sue decisioni la vita di tutti gli stati o governa quella delle libere nazioni.

Passano generalmente le opinioni dopo breve durata o si trasmutano in cognizioni salde e in giudizii durevoli come l'abitudine, la natura e la verità. Senonchè l'abi-

tudine stessa non è perpetua e invincibile se non è normale e conforme alle leggi del vero e della ragione, e non resiste a lungo e non arieggia la necessità assoluta se i suoi difetti non si attengono in qualche modo alla inclinazione ed alla forza della natura Di qui la durata di certe illusioni e deviazioni del senso comune sopratutto per opera delle tendenze e passioni primitive delle nazioni e delle razze o in altre parole in causa dell'elemento etnologico; di qui le lusinghe dell'amor proprio nazionale, i pregiudizi e i sofismi di una ragione collettiva che nonostante il prestigio del numero non esclude nè l'imperfezione, nè l'errore. Di qui ancora le profonde difficoltà inerenti alla educazione dei popoli e la necessità di ricondurne lo spirito al sentimento del vero per mezzo dei confronti e della critica e il grande aiuto che arrecano al conseguimento di questo fine le comunicazioni di ogni sorta, la pubblicità, i commerci intellettuali, e gli studi reciproci; lavoro doppiamente importante, poichè nello stesso tempo che svolge, modifica e raddrizza le idee dello nazioni, conduce la scienza a scoprire ciò che nella loro intelligenza e nel loro pensiero è veramente comune, normale e durevole; opera strettamente congiunta colla legge del progresso, mezzo sicuro di ottenerlo, perchè fondato nel desiderio del bene e nell'amore perfettivo del vero, perchè causa ed effetto di un moto intellettivo che, conscio o inconscio tende all'universale, si solleva sopra le sue primitive limitazioni, aspira al perfetto e all'infinito!

Chi può dire quali siano le leggi di questo sapere continuamente in moto, in che misura diversifichi la massa e la qualità delle cognizioni che lo compongono, a che norme sottostiano le metamorfosi che subisce, a quali cause siano dovuti i suoi accrescimenti e le sue diminuzioni? Diverso da nazione, a nazione e da una parte del globo all'altra, variabile non solo secondo i gradi e i tempi della coltura, dell'istruzione pubblica e della civiltà, ma quasi ad ogni istante secondo la vicenda inces-

sante delle esistenze individuali, esso ci rimane assai oscuro e appena comincia oggi a rischiararsi di qualche lume per opera della statistica, scienza d'origine affatto moderna e quasi contemporanea.

Quello che è certo si è che le scienze della Natura e quelle dello Spirito, le discipline razionali e le sperimentali versano di continuo qualche parte della essenza loro nella cerchia del sapere comuno e che la filosofia stessa e la speculazione metafisica non sono estranee ai suoi acquisti. Poichè da un lato esso riceve tuttodì dalle scienze sperimentali e maneggia la parte applicata e applicabile delle loro cognizioni, e dalle razionali accoglie quella coscienza riflessa dei principii e dei fini che costituiscono il più alto significato della vita. La filosofia, per servirmi di un bel confronto che prendo da un pensatore contemporaneo, simile alla Minerva di Omero sale di continuo dalla terra al cielo e discende da questo alla terra, e cioè con perpetuo trapasso dal particolare all'universale adempie l'ufficio di scoprire primamente e di coordinare le supreme verità e gli archetipi delle cose; ne deduce i principii inferiori ai quali dà corpo, vita e fecondità crescente di bene, applicandoli con acconcezza e prudenza ai negozii e interessi più frequenti della civile comunanza; e finalmente insegna i metodi e l'arti perchè i documenti del buono e del bello valgano a fortemente complessionare gli animi ed informare i costumi.

Senonchè un gran divario si nota in queste relazioni incessanti del Sapere Comune con la Filosofia e le Scienze della Natura; perocchè mentre dinanzi a queste egli si limita alla parte di discepolo e si contenta d'imparare, per contro di rimpetto alla Filosofia egli la pretende talvolta da maestro, sempre da testimonio e quasi sempre da giudice; mentre le Scienze della Natura esercitano sopra di lui un magistero e un dominio incontestato, quelle dello Spirito son da esso chiamate a sindacato e dividono con lui l'autorità e il potere; mentre là non solo

in causa delle specialità e delle difficoltà proprie degli oggetti ma eziandio a cagione della loro separazione dalla sua sostanza egli ascolta e obbedisce, qui consapevole della indentità del soggetto di studio con lui stesso egli s'istruisce e insegna: qui egli impone i dati dei problemi interviene nelle soluzioni, qui egli partecipa alla spiegazione di quell'essere umano del quale egli stesso è l'interprete immediato e sensibile. Nè solo aspetta i lavori dei filosofi per verificarne i risultamenti e giudicarli, ma li previene e sino a un certo punto li determina con tentativi e avviamenti affatto suoi.

VII.

Così è, il senso comune diventato sapere comune acquista ancora una nuova forma; al sopraggiungere della riflessione sopra se stesso e sugli oggetti supremi del suo conoscere egli non è più soltanto comune sapere, ma comune e istintivo filosofare. E di fatto quel bisogno sublime di scoprire i primi principii che travaglia il genio e promove la costruzione dei sistemi, si agita pure nella generalità degli intelletti e ansiosamente chiede di istruirsi sulla natura e destinazione dell'anima, sull'ordine del mondo e su Dio, ed ora si acquieta alle risposte che accoglie dalla religione, ora vuole comprendere la religione stessa e aspira a una spiegazione razionale delle cose divine e umane. Ma questo filosofare comune non è che la prima fase e per così dire il primo momento in cui comincia a soddisfarsi il bisogno di cui parliamo. Che cosa può egli essere in questa forma, quale può essere la sua importanza? Voi stessi mi suggerite di paragonarlo all' embrione in cui son racchiusi e non dimeno indistinti tutti i rudimenti dell' organismo o alla semente dalla quale uscirà la pianta, ma in cui non si ravvisa ancor nulla del suo disegno e spiegamento; ma attendete che la riflssione cresca, che le cognizioni siano as-

similate alla sua sostanza, che il sentimento dei rapporti si svegli e le sintesi comincino, e voi vedrete quel-l'embrione cambiarsi à poco a poco in organismo di scienza, quel germe convertirsi nella vasta pianta del sapere filosofico. A suo tempo arriva un ingegno acuto e operoso che raccoglie e formula gli sparsi insegnamenti del senso comune negli ordini del vero del bene del bello e del divino, ed ecco a poco a poco formarsi una logica naturale, una morale naturale, una istintiva estetica e una religione naturale.

Ancora un passo è questi frammenti di una filo.ofia naturale si adunano in un sol tutto e costituiscono la cima del comune sapere e l'ultimo periodo di sviluppo del comun senso: e di fatto questa filosofia esiste; essa ha un posto importante e un nome noto nella storia; essa si chiama la filosofia del senso comune. Fondata da Socrate per combattere lo audaci negazioni dei sofisti, svolta e oltrepassata da Platone e Aristotele e da tanti altri che se ne giovarono per fondare i loro sistemi essa nacque per chiarire allo spirito la sua distinzione dalla materia e dimostrargli la sua immortalità, per accertare i dettami della coscienza morale, per appurare la fede religiosa e l'idea di Dio, per rendere l'uomo consapevole delle norme assolute che lo guidano nella ricerca del vero, per richiamarlo alla schietta conoscenza e applicazione dei processi e dei metodi insegnati dalla Natura. Pratica nei suoi fini, limitata nei suoi mezzi, docile ai principii e agli istinti del senso comune da essa presupposti, questa filosofia che dallo stesso senso comune s'intitola, che riguardosa a cauta non arriva alle proporzioni del sistema ma si contenta di una sintesi più modesta, che crede alla rettitudine dei mezzi naturali di conoscere e distoglie impaurita lo sguardo dalle più recondite ragioni del sapere, questa filosofia che di rado si alza al di sopra di una storia naturale del pensiero, non cede per altro il passo ai sistemi che per rivolgersi tosto contro di quelli

che negano ciò che il senso comune afferma o che affermano ciò che egli nega. La libertà interiore, la spiritualità dell' anima, la legge morale, la provvidenza che egli proclama trovano in essa una viva e costante difesa; armato dei suoi argomenti il senso comune protesta e combatte contro le dottrine che le impugnano e non posa nelle sue polemiche finchè non abbia distrutto il prestigio di quelle che per la parte di vero che contengono e le attinenze loro con qualche esigenza della Natura Umana e dell' Archetipo della scienza, riescono a signoreggiare le menti o a influire sulla Civiltà.

Sempre presente e per così dire immanente nello spirito e nel sapere comune che ne sono la radice perpetua essa non abbandona mai lo sviluppo intellettuale dell' umanità nè si dilegua mai appieno in un momento qualunque della storia; essa ha l' importanza di un fatto generale e di una legge; ma sorge nondimeno con più o meno splendore sull' orizzonte filosofico secondo i tempi, le circostanze e gl' ingegni. Con Cicerone si accompagna al senno pratico dei Romani, all' arte dello stato e all' eloquenza, resiste alle negazioni epicuree, elegge il meglio dello stoicismo. Eclettica pure con Boezio un altro romano essa si studia di conservare la sapienza dei tempi antichi, di fonderla col Cristianesimo e di soccorrere alla coltura cadente sotto l' urto dei barbari; rediviva con Petrarca essa si sposa al classicismo e alle lettere risorgenti; con Leonardo da Vinci, con Galileo e Bacone essa abbatte per sempre la tirannia di Aristotele sul sapere, ristabilisce la libertà del pensiero, apre alla mente umana il libro della natura; essa suggerisce a Cartesio i precetti semplici e naturali del suo metodo; essa riflette con Hutcheson, con Adamo Smith e sopratutto con Tommaso Reid sui suoi fondamenti intellettivi e compie le sue teorie e la sua sintesi nel giro della sola osservazione individuale e interiore, mentre con Vico essa trasporta le sue indagini nel mondo storico ed e-

sterno, ripensa e compie se stessa nella psicologia dei popoli.

VIII.

La filosofia del senso comune, quella che s' inizia e compie sotto la direzione delle sue norme e col presupposto del valore assoluto dei suoi principii è dessa dunque la sola, la definitiva forma della filosofia? Essa può pretendere di esserlo, ma non lo è. Allato ad essa, ora prima e ora dopo, con vicenda cronologica varia e mutevole, ma con relazioni logiche certe ed evidenti la storia della filosofia ci manifesta due altre forme del pensiero filosofico, le quali compongono colla prima uno stesso ordine di sviluppo e un organismo ideale.

Poichè quei medesimi principii e quelle medesime norme intellettuali che la filosofia del senso comune professa di credere e applicare senza sospetto e con piena buona fede sono dalla *filosofia critica* sottoposte all'esame, scrutate profondamente, portate nella sfera di una riflessione più alta in cui si propongono e sciolgono problemi superiori alle forze di quella.

Fintantochè il problema della certezza e del valore dei nostri mezzi di conoscere non era sorto con tutte le sue attinenze nel pensiero umano, finchè non era apparso il dubbio di Pirrone e di Enesidemo nei tempi antichi, quello di Hume e di Kant nei tempi moderni, la filosofia del senso comune poteva confidare di soprastare invitta e sola alle rivoluzioni dei sistemi; ma dopochè il nuovo problema fu formolato, la necessità di una sintesi in cui essa stessa fosse sindacata e oltrepassata divenne manifesta, e nello stesso tempo apparve chiaro il legame fra queste parti di ogni futura filosofia e cioè: degmatismo naturale del senso comune, esame critico dei suoi fondamenti e dei principii della conoscenza; sintesi ulteriore del sapere reso conscio delle sue forme anteriori, del suo sviluppo e valore. Io non formo a caso questo ordi-

ne, non immagino, non invento; è la storia che lo addita e lo insegna a chi l' ha consultata e ne ricollega le manifestazioni con quelle della coscienza. La filosofia del senso comune è il primo libero passo dello spirito filosofico nella via della scienza, la prima libera forma dell'ordinamento del sapere. Il pensiero teologico che la precede non è indipendente. La filosofia critica è l'esame dei principii e dei poteri intellettivi su cui riposa questa prima sintesi razionale, la scoperta delle illusioni che li fuorviano, o delle proporzioni e dei limiti a cui si debbono ricondurre. La sistematica che logicamente vien dopo, raccoglie, pondera ed applica i risultamenti della critica per costruire sopra le basi accertate dello scibile il sistema delle conoscenze, conformarlo nei confini del possibile all'ordine delle cose e intendere finalmente le relazioni universali del pensiero e dell'essere. Prima e fuori di queste proprie forme della cognizione filosofica io non vedo che il pensiero teologico. Senza i dati del senso comune la filosofia non ha nè punto di partenza sicuro, nè guida legittima nei primi suoi liberi passi; senza la critica essa supera di poco i limiti di una storia naturale del pensiero e partecipa alle illusioni del sentimento e dell'istinto; senza una sintesi razionale che abbracci il sapere nel suo insieme e comprenda i momenti anteriori del moto intellettuale essa non adempie la sua missione, non conseguisce il suo scopo finale che è di ammaestrarci sulle nostre relazioni colla verità assoluta e coll'universo.

La prima di queste forme prepara la seconda; dalla seconda rampolla la terza. Se l'ultima non si concilia con la prima, la filosofia non ha base, non tocca la terra, risica di perdersi in astratte o immaginose speculazioni; se la prima non si eleva sino all'ultima, lo spirito filosofico rimane insoddisfatto e imperfetto; tutte e tre sono necessarie a un metodo compiuto.

La prima di queste forme fu istituita in Grecia da Socrate e ampliata dai filosofi Scozzesi; la seconda ebbe il

suo maggiore interprete e maestro nel Kant, il suo centro più operoso nella scuola che prese origine da lui: la terza si ritrova in tutte le epoche della storia e per ciò che spetta ai nostri tempi, si è manifestata nei sistemi tedeschi, nei sistemi italiani, nelle dottrine francesi e inglesi contemporanee, e questo suo recente svolgimento è stato uno sforzo del genio delle rispettive nazioni per restituire alla ragione e alla scienza il loro valore ontologico, per abbatterè le bariere erette intorno ad esse dalla critica kanziana, uno sforzo per ricongiungere fra loro e spiegare le forme dello sviluppo intellettuale, per risaldare gli anelli che congiungono la naturale conoscenza umana con la speculazione filosofica e l'una e l'altra col mondo e con l'assoluto. Senonchè una differenza profonda separa queste serie di dottrine fisolofiche e i metodi che rispettivamente le informano; poichè mentre quelle che furono create in Germania dal Fichte, dallo Schelling e dall' Hegel riuscirono con quest' ultimo a un profondo dissidio fra la speculazione metafisica e il senso comune, elevando la contradizione logica e l'identità dei contradittorii al grado di leggi assolute dello spirito e del mondo, quelle dottrine invece meno immaginose che sorsero in Italia per opera di Galluppi, di Rosmini e del loro vivente successore; in Francia coll' insegnamento del Cousin e dei suoi discepoli, in Inghilterra col Mill e collo Spencer, se non si mantennero sempre coerenti, al certo non si separarono affatto dai principii logici in cui convengono la scienza e il senso comune, la mente individuale e la mente collettiva. Ma quì ancora fra dottrine francesi e italiane sopratutto si manifesta un divario notevole poichè mentre i francesi accettarono generalmente le idee limitate nel senso comune come criterio scientifico confutarono la critica del Kant colla sua scorta, e malgrado i loro bellissimi lavori storici, rimasero troppo chiusi nella psicologia individuale così diversa dalle proporzioni di una larga filosofia, gl'italiani per contro non

si fermarono a questi termini ma ripigliarono con Galluppi la critica della conscienza, esaminarono e rifecero con Rosmini l'analisi kanziana delle forme della ragione, si sforzarono con lui e coi suoi successori non solo di restituire i fondamenti assoluti della certezza, l'obbiettività del vero e la nostra congiunzione con la realità universale, ma eziandio di fondare una enciclopedia filosofica. Essi mantennero integri i diritti della speculazione, riconobbero la necessità della critica ma non la separarono dall' esperienza, dalla vita pratica e dal senso comune, e se l'idea che alcuni di loro ci fornirono dell'universo è sotto varii rispetti impallidita dinanzi ai rapidi e luminosi conquisti della scienza, dirimpetto al progresso sociale e allo sviluppo della libertà, si potrà forse dire che sia stata inefficace ed inutile l'opera loro? Non è oggi una realità quello che ieri ancora era un ideale incredibile negli scritti di uno di loro? Non siamo noi infine ricongiunti alla famiglia dei liberi popoli, non possediamo noi quelle libere istituzioni, quella indipendenza e più ancora di quella unità che il genio speculativo di Gioberti contemplò negli archetipi del vero, del bene e del bello prima che fossero recate in atto?

Abbiamo fede nel pensiero speculativo; nelle sue fatiche, nelle sue lotte. Sono fatiche di cui l'animo si ritempera e il pensiero si rende potente. Sono lotte che rigenerano le nazioni e cambiano il mondo!

Digitized by Google

Digitized by Google

PROLUSIONE

AL

CORSO DELLA FILOSOFIA MORALE O PRATICA

LETTA

DAL PROF. BARBERA LUIGI.

Digitized by Google

DEL METODO DELLE SCIENZE MORALI

Signori,

É una verità ormai da tutti gli scienziati universalmente riconosciuta che il nostro sapere non è vero, nè può progredire ed essere utile al genere umano, se i metodi che mettiamo in opera per acquistarlo non siano ricavati dalla natura stessa degli oggetti che prendiamo a studiare; onde si può dire che la scienza non sia se non una somma di condizioni certe intorno ad una classe di oggetti simili acquistati con metodo legittimo. Gli antichi filosofi sì dell'Italia, sì della Grecia, come delle nazioni più civili dell'Oriente specularono molto e su tutte le parti dell'universo; ma i frutti delle loro fatiche, salvo poche eccezioni non sono a noi pervenuti che come documenti delle aberrazioni in cui suole cadere l'ingegno umano quando s'incamina per una falsa via nella ricerca della verità. Nella scienza tutto dipende dalla scelta e dall'invenzione di metodi. Di che ne abbiamo una prova luminosa ne'mirabili progressi che le scienze naturali e le esatte hanno fatto da tre secoli a questa parte. Lasciando da un de'lati l'Astronomia che per una eccezione singolare fu, sin dai tempi più remoti, coltivata con metodi abbastanza leggittimi, le altre scienze che si chiamano naturali non cominciano ad esistere se non quando il Galilei con precetti e con esempio di stupende scoperte dimostrò la verità, l'efficacia, la leggittimità intrinseca del metodo sperimentale e induttivo, e la vacuità delle astratte spiegazioni intorno ai fenomeni, alle leggi e alle cause naturali. Io mi vado da molti anni affaticando, egli soleva dire, di accordare quattro o cinque canne dell'organo scordato della ragione, senza del quale accordo è vanità il voler penetrare nei segreti della natura. Ed in che consiste questo accordo, questo metodo, dal cui retto uso il genere umano ha fatto

Digitized by Google

acquisto di tante verità che non solo ci fanno intendere buona parte dei fenomeni che ci circondano, ma che ci hanno eziandio resi padroni delle principali e delle più energiche forze della natura? Consideriamo uno de'fenomemi più costanti e più comuni della materia, il calore. Che cosa è il calore? quale la sua essenza? la causa efficiente? La natura, la essenza, la causa efficiente ecco ciò che gli antichi filosofi gli scolastici cercavano di sapere del calore e di tutti gli altri fenomeni della natura. Quel che si consegue da sì fatte speculazioni sono idee più o meno astratte che nulla rappresentano del mondo reale, ipotesi più o meno arbitrarie che in nessun modo si possono verificare, ed in generale, cognizioni vacue che nè soddisfa l'intelligenza, nè somministrano alcun fondamento alle utili e pratiche applicazioni. Un seguace del Galilei invece si propone di osservare o quali effetti un corpo riscaldato produce in quelli che lo circondano, e nota che ne dilata il loro volume, ne eleva la temperatura, ne muta lo stato; ovvero da quali fenomeni è prodotto il calore, e trova ch'esso è generato dall'attrito, dalla compressione, dall'urto. Nel primo caso il calore si consuma e produce il moto in altri corpi, nel secondo si consuma il moto e vien prodotto il calore. Così il risultato immediato di queste prime osservazioni, tanto semplici e tanto facili si è che tra il calore e il moto esiste un raporto di causalità tale, che la generazione dell'uno dipende dalla distruzione dell'altro e vicendevolmente. Determinando collo stesso metodo di osservazione e di esperimento questo rapporto in concreto, vale a dire, la quantità di calore necessaria per produrre in una certa massa un dato moto, e per parlare linguaggio più esatto, un dato lavoro meccanico, e converso, e sarà scoperta la gran legge dell'equivalente meccanico del calore, che assunta come principio del matematico e svolta, genera un intera scienza, la Termodinamica colle sue splendide applicazioni tanto teoriche nella fisica, nella

chimica, nella fisiologia e nelle altre scienze affini, quanto pratiche nelle arti meccaniche, le cui macchine sono messe in movimento dal fuoco. In generale i fenomeni della natura, le loro leggi, le cause prossime ci diventano noti coll'osservazioni per mezzo de'sensi, dell'esperimento, colla misura, coll'analisi, coll'induzione. Ma questo metodo, a cui noi dobbiamo tutta quanta la filosofia naturale, è esso applicabile a tutte lo scienze? Basta una cognizione anche elementare delle scienze esatte e de'modi con cui procedono per convincersi che non tutto il nostro sapere si aggira intorno ai fenomeni, alle loro leggi, alle loro cause. Certamente non vi sono mancati de'filosofi tra i quali il Compte e lo Stuart Mill, a cui è piaciuto di chiamare fenomeni le forme ideali dell'estensione e del moto che forniscono la materia alle investigazioni de'matematici e de'meccanici. Ma chi non vede che é un abusare senza ragione della proprietà del linguaggio è un confondere le idee più chiare, il chiamare fenomeni le linee, le figure, i solidi geometrici? Le equazioni algebriche sia che rappresentano semplicemente rapporti numerici, sia quelli che passano tra le coordinate e i parametri di una curva? Chiameremo fenomeno una formola differenziale che nella sua semplicità e indeterminazione indica una proprietà caratteristica di tutto un genere di curve e di solidi? E nella meccanica analitica l'astrazione, l'indeterminazione delle formole non è forse maggiore? Ma sia che le forme ideali dell'estensione e del moto o le equazioni algebriche e differenziali si chiamino fenomeni o nò, è indubitato che i metodi proprii delle scienze esatte differiscono essenzialmente da quelli delle scienze naturali. Le forme dell'estensioni sono una creaziono libera dalla mente del matematico, il quale indi non fa altro che investigare con un'analisi affatto diversa da quella del naturalista, il contenuto, le proprietà di esse forme sia considerate in se stesse, sia rispetto ad altre dello stesso genere. L'induzione non ha luogo in

matematica se non in casi rarissimi e come metodo provvisorio; nè molto meno si può far uso della osservazione sensata e dell'esperimento per risolvere problemi geometrici o di calcolo, o per dimostare la verità di un teorema e l'universalità di una formola analitica. Ma quel che per lo scopo del presente nostro discorso importa di avvertire è la differenza immensa che passa fra la geometria degli antichi e quella de' moderni. Fino all'epoca di Cartesio le speculazioni de'matematici erano circoscritte in un campo assai ristretto, vale a dire alla conoscenza delle proprietà e dei rapporti delle figure e dei solidi più semplici, che ora costituiscono la materia degli elementi che s'insegnano nelle scuole secondarie, salvo alcuni teoremi e problemi di ordine più elevato investigati da Archimide e dai geometri della scuola di Alessandria circa le curve coniche o le spirali. Gli antichi geometri fecero pochi progressi, perchè i loro metodi di analisi e di misura, benchè esatti ed irreprensibili quanto alla forma logica erano troppo particolari e faticosi. E ciascuno di noi sa con quanto sforzo di mente ha dovuto imparare la misura del rapporto tra la circonfenza e il diametro, o dell'area del circolo fornita negli elementi col metodo di esaustione degli antichi. Un libricciuolo di poche pagine apparso nel 1837 anunciò ad un tratto i confini in cui gli antichi avevano rinchiuse le speculazioni matematiche. Che cosa conteneva quel libro, o Signori, per cui la geometria de moderni tanto differisce da quella degli antichi? Forse la dimostrazione di nuovi teoremi o la soluzione d'impensati problemi? Parecchi de'predecessori di Cartesio ed alcuni de'suoi contemporanei furono più fecondi di lui nel l'aricchire la scienza di nuove verità. Ciò che di singolare importanza si conteneva nelle speculazioni matematiche del filosofo francese era un nuovo metodo, affatto ignoto agli antichi era il metodo delle coordinate che si denominano ancor oggi, per omaggio al suo inventore cartesiano. Non dirò nè in che

consiste questo metodo nè quale sia il processo logico di cui esso è una delle forme concrete; che ciò non è necessario al mio scopo: mi basta rilevare così di passaggio che Cartesio riducendo le quistioni geometriche a problemi di algebra oltre alla estrema facilità che apportava agli studi della matematica, forniva all'ingegno umano un mezzo semplicissimo di crear tante nuove forme dell'estensione quante sono le equazioni algebriche che con due o tre variabili mescolate con quantità costanti si possono immaginare; il quale numero di eqnazioni è illimitato.

Coll'analisi di Cartesio la geometria si assicurò un saldo fondamento a un progresso indefinito; ma con questo metodo essa non poteva conseguire il suo scopo principale, che è la misura delle grandezze. Misurare è ridurre una quantità ad essere un certo numero di volte uguale ad un'altra presa come unità di misura. S'intende agevolmente che per conoscere la lunghezza delle linee rette basta paragonarle con un'altra retta scelta ad arbitrio come misnra. Ma se le linee sono curve, con quale le si possono paragonare? colla retta? ma la retta e la curva non sono grandezze omogenee. Con un'altra curva? ma non vi sono due curve, salvo che non identiche, che abbiano la stessa curvatura. La medesima difficoltà s'incontra nel misurare le aree delle superfici e la solidità de' volumi; poichè tanto quelle, quanto questi appartengono a differenti generi. Gli antichi non conobbero alcun metodo generale ed uniforme per misurare ogni specie di grandezze, benchè in quello di esaustione di cui si valsero in alcuni casi particolari se ne contenessero i germi. Il merito di aver escogitato il modo di conoscere la misura di ogni sorte di quantità siano geometriche, siano meccaniche, siano eziandio moleculari si appartiene al più gran filosofo del secolo decimsettimo, a Guglielmo Leibniz. In virtù di questa nuova invenzione la matematica fu completamente trasformata, nè più si riconosce

a quella che era appo gli antichi. Per il che noi possiamo conchiudere che tutti i progressi fatti dall'epoca del risorgimento degli studi sino a noi tanto nelle scienze naturali, quanto nelle calcolatrici sono dovuti all'invenzione di nuovi metodi, e al loro perfezionamento.

Può affermarsi il medesimo delle scienze morali? quali nuovi metodi, o almeno quali perfezionamenti i moderni hanno arrecati a quelli già noti e praticati dagli antichi? Osserviamo innanzi tutto che i costumi, le azioni, le istituzioni sociali, i sentimenti, le idee, in una parola, la civiltà moderna, è più morale dell'antica. Quella corruzione sempre crescente che i vecchi lamentano non è che frutto della loro dimenticanza del passato, e di scemata attitudine a giudicare dell'onestà e della giustizia delle umane azioni. Ciò che si chiama da certnni, perpetui ammiratori di un tempo che non è più, corruzione, errore menzogna, spirito infernale e che so io, non è, o signori, che il sentimento della libertà individuale, che si va sempre più svolgendo e propagando in tutte le classi di cittadini; è l'odio sempre più profondo contro quelle vecchie instituzioni, che senza aver alcuna attinenza necessaria al benessere della società penetrano nel santuario della coscienza e della famiglia per regolarne i pensieri, i voleri, le azioni: sono i telegrafi, le strade ferrate, i canali artificiali, i trafori delle alpi, che affratellano genti di diverse lingue, e accomunano cogli interessi, i sentimenti e le idee più generose; in breve, la corruzione che si lamenta è la rovina del passato e le conquiste della scienza e della civiltà moderna. Ma questi miglioramenti ne'costumi e nelle istituzioni sociali sono stati prodotti dalla scienza morale, ovvero da altre cagioni? Esaminiamo la quertione in qualche caso particolare. Nell'antichità non esisteva il sentimento della propria dignità personale. Di fronte alla patria il cittadino era nulla; la coscienza taceva dove la legge imperava, onde Socrate innocente rifiuta di fuggire dalla

Digitized by Google

carcere, e beve la cicuta, per non disubbidire alla legge che lo condannava; e rispetto allo stato l'uomo non aveva diritti da far valere. La patria, la legge, lo stato, astratte dagli individui e personificate, erano il diritto e la forza che in modo assoluto s'imponevano al cittadino, soffocandone la voce della coscienza e quella della natura. Benchè gli antichi ritrassero non pochi vantaggi, nell'ordine politico, da tali idee, ciò non pertanto non è men vero che esse impedirono di germogliare il sentimento della propria dignità personale, dell'onore, della responsabilità delle proprie azioni. Questo sentimento che caratterizza la vita intima e sociale dell'uomo moderno, non fu di certo provocato dalla scienza, si bene dal Cristianesimo. La nuova religione bandiva come domma fondamentale che l'uomo, colla sua libera volontà, è l'unico artefice del bene e del male nell'ordine morale. Invano in questa religione si troverebbe scusa ragionevole al mal fatto appellandosi a un comando della patria, della legge, dello stato. Imperocchè nel Cristianesimo l'ordine morale e l'ordine civile sono profondamente separati da infinito intervallo; e si commanda ubbidienza allo stato in tutto ciò che riguarda l'ordine civile; e alla coscienza, per tutto ciò che si attiene all'ordine morale. Con quel precetto espresso in forma concreta e popolare, com'è stile di tutte le religioni positive: date a Cesare quel che è di Cesare; e a Dio quel che è di Dio, fu per la prima volta proclamata l'indipendenza mutua de' due ordini, morale e civile; poichè Cesare, che in questo precetto simboleggia lo stato, importa il complesso delle relazioni giuridiche che governano gl'interessi de' cittadtni, sia considerati fra loro, sia rispetto alla intera società a cui appartengono; e per Dio s'intendono i doveri morali che imperano alla coscienza di ciascuno e sfuggono all'azione della società civile In virtù di questa separazione, l'onnipotenza dello stato veniva distrutta, ed invece si originava il sentimento e il diritto della libertà di coscienza,

Digitized by Google

che tra tutti i diritti è il più importante. La coscienza, come s'intende dai moderni, cioè la depositaria dei doveri morali, il tribunale inappellabile della bontà o malizia delle proprie azioni, il criterio supremo della giustizia e della verità degli interni giudizii morali, ecco ciò che mancava agli antichi, che qualifica l'uomo moderno e la coscienza si è così immedesimata colla vita intima degli uomini appartenenti alla nuova civiltà, che quando ne'secoli passati si tentò novellamente di soffocarla, per far rinascere sotto altra forma l'onnipotenza di una esterna istituzione, come è la chiesa, non mancarono filosofi e credenti che coll'esilio, col carcere, colle torture e fin col rogo la salvarono dal naufragio che minacciava di sommergerla.

Come il sentimento della dignità personale, e il diritto della libertà di coscienza e la separazione dall'ordine morale dal civile, che sono i principali elementi della nuova civiltà, più equa, più morale dell'antica, non sono stati prodotti da speculazioni scientifiche, ma da cagioni esterne, così parimenti si potrebbe affermare che la maggior parte delle idee e dei sentimenti e delle istituzioni sociali che ne dipendono, in virtù di cui i nuovi costumi si differenziano dagli antichi, non devono il loro nascimento alle speculazioni de'moralisti. Ritengo anzi che come scienza la morale de'moderni sottostà a quella degli antichi stantechè in questa specie di studi noi non abbiamo monumenti, che per maestà e grandezza possono competere con quelli che ci lasciarono gli antichi, in specie, Platone, Aristotele, Cicerone, Senaca e i giureconsulti romani. Non è nostra intenzione approfondire questo soggetto e mostrare che il concetto dell' Etica degli antichi era più vasto, più complessivo, più universale di quello che ne hanno i moderni: noi vogliamo soltanto rilevare che circa i metodi d'investigazione, in questa specie di ricerche dall'epoca del risorgimento degli studi in sino ai nostri tempi poco o niente si è ag-

giunto a ciò che prima si conosceva. In vero, possono i moralisti, come i matematici ed i naturalisti, additare i processi o nuovi o perfezionati per cui la scienza da loro coltivata si differenzia dall' antica ? Noi abbiamo due classi di moralisti: l'una è di quelli che non fanno altro che ripetere alcune distinzioni scolastiche negli atti umani; espone nudamente i precetti morali banditi dal Cristianismo, da loro spesso interpretati in modo falso e arbitrario; e risolvere i così detti casi morali, cioè pratici problemi circa fatti e circostanze particolari. La morale di questi tali, che fu detta Casistica, si distingue per l'assenza assoluta di un metodo scientifico: non è scienza, ma una specie di glossario informe e disordinato, che se non fosse un oltraggio alla più augusta delle scienze, e non contribuisse a soffocare i sentimenti morali in quelli che di essa se ne occupano, muoverebbe il riso e a pietà. La generazione di casisti non è per anco spenta; ci vorrà anzi del tempo che essa cessi di esistere e di nuocere alla parte meno colta della civile società.

L'altra classe di moralisti si compone di filosofi, che dopo aver speculato sull'essere di Dio, dell'anima, dell'universo; e logorate le forze de'loro potenti ingegni ad accordare, ovvero ad immedesimare il finito coll'infinito: il relativo coll'assoluto; il contingente col necessario; le idee con i sentimenti, lo spirito col corpo, l'essenza cogli accidenti, l'ideale col reale, il nulla coll'essere, si sono concentrati sopra se medesimi, e per far tacere le interne dubbiezze originate dalle proprie speculazioni, si sono rivolti alla morale, e le hanno domandato in che consiste quel bene a cui gli uomini si ardentemente aspirano; e in che l'onestà e la giustizia che reggono i costumi degli individui, le istituzioni delle leggi e delle società, la politica degli stati, fiduciosi che questa scienza somministrerebbe alle loro anime assetate di verità un pascolo più sostanzioso e più nutritivo che non le speculazioni sull'essere e il non essere delle cose. La morale non essendo

stata coltivata dai moderni filosofi, che come una parte secondaria, e quasi accessoria della filosofia speculativa, è andata soggetta alle medesime vicende di questa. Onde è che mentre tutti gli uomini aspirino a possedere lo stesso bene, e sono sottoposti alle medesime leggi di onestà e di giustizia, si hanno tanti sistemi diversi di morale, quanti sono i moralisti. Or che cosa prova questa mancanza di unità nei principii, e di uniformità nelle conclusioni, se non la falsità degli uni e delle altre? Dobbiamo perciò gridare: non più filosofia morale, così come si è gridato: non più metafisica?

La filosofia sia speculativa, sia pratica è un bisogno della natura; e benchè fino al presente ella non abbia attinta l'evidenza e la certezza in tutti i suoi risultati, non perciò la si può mettere al bando delle scienze, gridando con certuni: non più filosofia; perche un bisogno della umana natura non si soddisfa, nè si estingue affermando con maggiore o minore apparenza di ragione che non dev'esser soddisfatto. Non più filosofia? Ma che cosa si sostituirà in sua vece atto a mantener sempre vivo lo spirito di ricerca; a promuovere dubbi sulle quistioni imperfettamente risolute; a tener desta la mente de'dotti, si facile ad addormentarsi sopra le dottrine comunemente in voga? La filosofia è stata ed è tuttavia travagliata dalla smania di voler risolvere ogni sorta di problemi circa i principii e le cagioni supreme dell'essere e dell'operare senza prima esaminare pazientemente se di ciascun problema in particolare sia possibile una soluzione. Mi si permetta di ricorrere a qualche esempio per esplicare il mio concetto. Le leggi dei fenomeni materiali scoperte dai naturalisti offrono un bel soggetto all'analisi filosofica: noi possiamo cercare che cosa sono queste leggi, quali i loro caratteri, come si classificano in empiriche e razionali, in induttive e deduttive; e in che modo e perchè le une sono più universali delle altre. Tutte le leggi della natura sono rapporti di quantità, costanti ed universali,

fra gli elementi che costituiscono i fenomeni. Alcune leggi sono rapporti numerici riguardanti pesi e volumi, come quelle della chimica; altre rapporti d'intensità nelle forze, o di masse colle distanze; o tra gli spazii e i tempi, come nella meccanica; altre infine rapporti di causalità, come nella Termodinamica, nella Fisica, nell'Astronomia. Noi possiamo determinare con quali metodi devono investigarsi queste diverse specie di rapporti. Ma se invece di risolvere tali e simili quistioni, noi vogliamo conoscere se le leggi della natura sieno necessarie o contingenti; eterne o temporanee; mutabili od immutabili, ci proponiamo dei problemi insolubili. Infatti queste determinazioni riguardano la essenza de'corpi; e l'essenza sia de' corpi, sia degli altri esseri reali a noi è ignota. Quando non si tien conto della mancanza, o della insufficienza dei dati per risolvere un problema, si hanno sempre di esso soluzioni diverse o contrarie, come di quello testè proposto, affermandosi dagli uni le leggi della natura esser contingenti, e dagli altri che sono necessarie: la soluzione de'primi vale quanto quella de'secondi.

Consideriamo un altro esempio. Ciascuno è consapevole che le determinazioni della sua volontà non dipendono che da lui medesimo. La coscienza di esser causa efficiente e libera delle nostre azioni, noi l'acquistiamo fin dai primi anni; e coll'età, colle cognizioni, colla pratica degli uomini e delle cose ella invece d'indebolirsi si rafforza. Intanto l'osservazione sia di noi stessi, sia degli altri prova, che la libertà nelle deliberazioni del nostro volere non è assoluta, ma relativa all'età, al sapere, all'educazione ricevuta, alle qualità degli uomini in mezzo a cui viviamo; al clima del paese da noi abitato; alle instituzioni sociali che ci reggono, alla religione che si professa, in breve, a tutte le interne ed esterne condizioni, che direttamente o indirettamente influiscono sopra di noi. Ecco un soggetto vastissimo di ricerche filosofiche e morali circa le cause che concorrono

ad accrescere od a scemare l'energia del nostro volere ; e conseguentemente la responsabilità delle proprie azioni. Ma se invece di contentarsi di ammettere come fatti, tanto la libertà del nostro volere, quanto la influenza delle circo stanze in mezzo a cui viviamo, noi ci proponiamo di conoscere come mai cause esterne possono influire sopra un principio interno esenzialmenle libero; o peggio ancora, se fondandosi sopra concetti teologici noi vogliamo trovare in che modo la prescienza divina si accorda colla nostra libertà, entriamo in questioni non solo superflue e vane, ma eziandio insolubili. La filosofia si ha meritato lo spregio e la derisione della nniversalità de' dotti per questa sua smania di voler risolvere ogni sorta di problemi senza esaminar prima diligentemente la certezza de' suoi principii e la sufficienza delle proprie forze. Bisogna pur confessare francamente che ai filosofi è mancato e manca ancora, salvo debite eccezioni, quell'abito di prudenza che è sì comune a tutti gli altri scienziati.

La prudenza nelle ricerche scientifiche è parte essenziale del metodo. Scelto il subbietto delle proprie investigazioni e circoscritti i suoi confini, non è in nostro arbitrio di procedere in un modo, od in un altro: la natura del soggetto determina il metodo, dalla cui retta applicazione scaturisce l'evidenza in tutti i nostri ragionamenti. La materia delle scienze morali sono lo umane azioni in quanto partecipi della perfezione assoluta del Bene, a cui con tutti i suoi atti tende la nostra volontà. Per natura noi vogliamo il bene, e lo proseguitiamo in tutte e singole le operazioni delle nostre facoltà : lo domandiamo ai sensi, alla fantasia, alla memoria, all' intelletto; e ciascuna di queste potenze ce ne fornisce una parte: i sensi la luce, i colori, i suoni, gli odori, i sapori, il calore: la fantasia, il bello nella musica, nella pittura, nella poesia, in generale nell'arte: la memoria, nelle care rimembranze dell'età che passò: l'intelletto collo svelarci gli ar-

cani della natura, e quelli più mirabili dell'uomo e della società. Ma tutti questi beni o da soli o riuniti insieme non sono il bene a cui per natura tende la nostra volontà, ond'ella col loro possesso non resta soddisfatta, e ne va sempre in cerca. La ragione si è che il nostro volere ha un oggetto suo proprio, essenzialmente diverso da quelli delle altre potenze dello spirito, e dal cui possesso risulta la sua perfezione. La filosofia morale ha per scopo principale la determinazione specifica del Bene, e il modo di operare dell' uomo sia come individuo, sia come cittadino, sia come membro dell' umana famiglia, per conseguirlo.

Non è cosa agevole, anzi è di estrema difficoltà, come lo prova la storia de' sistemi morali, il circonscrivere e definire il Bene che per natura vogliamo; poichè la nozione che di esso avvi nella nostra mente è come quella del tempo, dello spazio, della materia, della forza e simili, vale a dire, astratta e indeterminata. Però benchè così fatta, cotesta nozione è chiarissima, nè avvi per la nostra mente alcun pericolo di poterla confondere con quella del male che è il contrario del Bene, o con altro esprimenti diverse qualità e modi dell'essere. Or essendo l'idea del Bene astratta e indeterminata, ne segue che per determinarla in forma concreta nei sentimenti, nei costumi, nei fini, nelle operazioni, negli abiti della volontà, nelle leggi e nelle instituzioni sociali, noi dobbiamo far uso del metodo speculativo proprio delle scienze ideali. Certamente in natura vi sono molte specie di linee, di figure, di solidi ma le grandezze di cui investiga le proprietà, i rapporti, la misura, il matematico, non sono queste, si bene le forme ideali dello spazio puro dell'estensione astratta e senza limiti, ch'egli colla sua mente determina. Nella stessa guisa il moralista non contempla gli atti umani nella loro realità, ma in quanto sono forme e determinazioni ideali del Bene assoluto. Se non che non sempre a priori apparisce chiaramente

che il tale o tale atto sia per sè stesso buono: in questi casi si prescinde dalla sua qualità morale, e, o col ragionamento, o coll'osrervazione sene enumerano le conseguenze e dalla loro moralità si giudica quella dell'atto. Pogniamo che si voglia sapere se il divorzio sia lecito. Col puro metodo speculativo è difficile risolvere questa quistione, ma se noi deduciamo le conseguenze del divorzio ed esaminiamo gli effetti da esso prodotti in quelle società che lo hanno ammesso senza alcuna limitazione, come in Roma all'epoca degli imperatori, si scorgerà di leggeri, che tra gli altri, sono suoi effetti l'incertezza della prole e il suo abbandono, il mal costume, il disordine e l'instabilità della società domestica, la degradazione della donna. Un solo di questi effetti basta a provare che il divorzio è illecito. Nè vale l'opporre che restringendo con leggi severe a poche e determinate condizioni la facoltà di far divorzio si evitano alla società mali maggiori, imperocchè io lo concedo; ma da ciò non risulta che il divorzio sia lecito, sì bene che la società civile in certi casi lo può, anzi lo deve permettere, come permetto altri mali morali per evitare disordini civili. Ciò che lo stato permette non forma regola per la coscienza: imperocchè lo stato non è mallevadore dell'osservanza dell'ordine morale da parte de'cittadini. Il potere dello stato è limitato agli ordini civili, alle azioni esterne, agli interessi mutui, al benessere e allo svolgimento de'diritti de'cittadini; onde può vietare o permettere tutto ciò che si oppone o favorisce progressi sociali, non ostante che quel che permette non sia moralmente lecito. Sembra un paradosso; ma procedendo collo stesso metodo accennato sarebbe facile dimostrare che gli stati che si credono mallevadori dell'ordine morale, si convertono subito in teocrazie che fra tutte le forme di governo sono le peggiori e le più contrarie al benessere e alla moralità de'cittadini.

Il metodo speculativo predomina nella morale strettamente presa, cioè nella teorica del Bene, della leg-

ge, del dovere, ma l'altro ha dominio assai esteso nelle parti applicate della filosofia pratica.

Quest'ultimo si compone dell'osservazione tanto psicologica quanto storica; dell'analisi de'fatti dell'individuo e della società, dell'induzione, del processo ipotetico e della verificazione. È un metodo complessivo, che è nostra intenzione di esporre particolarmente, come utile ai progressi delle scienze morali. Da qualche tempo a questa parte si sente il bisogno di sottoporre a leggi fisse i processi di queste scienze, così come si è fatto nel secolo decimo sesto e decimo settimo per quelli delle scienze esatte e naturali. E qualche lavoro pregevole è stato già pubblicato fuori d'Italia; ma molto resta da fare ancora, prima che questa parte della logica sia accettata e messa in pratica dalla generalità di cultori delle scienze morali. Imperocchè le vecchie e scolastiche abitudini di ragionare su tutto e di dedurre conseguenze da concetti preconcepiti e indeterminati prevalgono nella filosofia. Fortunatamente queste viziose abitudini non sono tanto comuni in Italia: che la moderazione e la riservatezza sono sempre prevalse alle licenze della speculazione, a cui si sono abbandonati i filosofi stranieri. Nella morale principalmente i filosofi italiani hanno costantemente serbato intatto e puro il sentimento dell'onestà e della giustizia. Di che abbiamo una prova luminosa nell'esempio dato dal venerando Mamiani, di ragionar con senno antico e con squisitezza di gusto nelle parti più importanti della filosofia morale.

Prima di conchiudere mi si permettano poche parole a qnè giovani che freneqnteranno queste lezioni. Gli antichi romani non coltivarono mai di proposito la filosofia. Lucrezio, Cicerone, Seneca attinsero dai Greci il fondo delle loro dottrine. Però essi furono diligentissimi nello sceverare dalle speculazioni de'Greci tutto ciò che di buono si contenèva nelle dottrine morali, se l'appropriarono e se ne volsero nell'eloquenza, nella politica, nella

giurisprudenza. Il codice giustinianeo è sempre l'immobile fondamento di tutte le legislazioni delle più civili nazioni del mondo. Perchè mai un codice fatto per un popolo antico somministra ancor oggi a genti di diversa indole e coltura; appartenenti ad una nuova civiltà, aventi idee, sentimenti e interessi diversi la principal parte delle loro leggi? La ragione si è che questo codice è un monumento imperituro di morale e di giustizia. I Romani compresero fin dai primordii della loro fortuna che colla sola forza delle armi non avrebbero potuto mantenere sottoposte le genti conquistate, se non le disciplinavano e non le sottoponevano all'imperio di leggi univerrali, che per la loro equità, fossero accettabili come un compenso alla perduta indipendenza « Tu, regere imperiis populos, Romane, memento » era il primo dovere che forte si faceva sentire nella coscienza de'consoli romani nel dì dopo la vittoria. E finchè questo dovere non fu messo in non cale, e non cedè il posto alla cupidigia, alla licenza, al mal costume, la fortuna non mai si scompagnò dalle acquile romane. Il culto della scienza morale, quando non sia un tessuto di vacue astrazioni, di sottigliezze sofistiche, giova a mantener vivo e a propagare il sentimento del dovere, sì necessario alla stabilità e al perfezionamento degli statî. I giovani romani imiteranno i loro antenati in questo culto? Noi non ne dubbitiamo: crediamo anzi ch' essi abbiano di già compreso che senza forti studî nella scienza delle leggi che governano le umane azioni, non potranno rendere alla comune patria quei servigi che da loro giustamente si attendono.

Digitized by Google

PROLUSIONE

AL

CORSO DI ANTROPOLOGIA

LETTA

DAL PROF. TOCCO FELICE.

Digitized by Google

Digitized by Google

Signori

Sull'aprire il mio corso d'antropologia io stimo opportuno di esporvi chiaramente le mie opinioni su due punti che sono quasi il presuposto delle scienze antropologiche, cioè a dire sul modo come s' ha a intender l'anima in generale, e sulle differenze che intercedono fra l'anima dell'uomo e quella del bruto. Io non vi esporrò cose nuove e peregrine – le mie forze non bastano a tanto – ma vi dirò quel tanto che basta per fermare il punto dal quale dobbiamo muovere nelle future lezioni.

I.

Il contrasto tra spiritualismo e materialismo è antico quanto la storia della filosofia, ed ora è divenuto così aspro, che sto per dire forma la questione del giorno. Questo prova che le due dottrine non sono nate a caso ma emergono dalle varie tendenze della natura umana. Non sarà quindi inutile discutere i diritti di entrambe le dottrine per argomentare da qual parte stia la verità.

Il bisogno più acuto della scienza è l'unità del sapere. L'ideale a cui la scienza aspira è di trovare un unico principio dal quale rampolli la spiegazione dei fatti. E per quanto questi principii sono più semplici, per quanto più povere sono le sorgenti dalle quali si crede poter derivare la fiumana maestosa dell'essere, altrettanto lo spirito indagatore è più soddisfato dell'opera sua. Quello che rende così interessante lo studio dell'embriogenia è appunto lo spettacolo stupendo che ne offre lo sviluppo del feto, il quale movendo da minutissimo cellulo, da

fibre sottilissime si va sempre più complicando ed arricchendo a tal segno da smarrire la traccia di quei poveri elementi che han servito a formarlo. Per questa ragione fu il sogno di non pochi pensatori ridurre tutto l'universo ai più semplici fattori, che dar si possono, alla materia ed alla forza, e dal vario intrecciarsi dei movimenti che sollecitano gli atomi spiegare tutta la compagine del mondo. Si credeva in tal modo di avere eliminato le incognite, o almeno di averle ridotte al minor numero possibile; si credeva di aver squarciato il velo misterioso che copriva le più riposte ragioni delle cose, e che non fosse rimasto se non un estremo lembo, cui si rinunziava per sempre di sollevare. Ma pur troppo questo ideale non è più che un'illusione. Il bisogno profondo dell'unità ci fa perdere il sentimento delle riposte differenze che intercedono tra le cose, e l'amore delle spiegazioni semplici ci rende paghi di vuote superficialità. Non di rado l'eliminazione del mistero non é che apparente, e il bujo si fa più fitto appunto dove credevamo godere più splendida luce. Così, a mò d'esempio, Democrito e Leucippo dovettero introdurre nuovi fattori nella loro costruzione, per poter dare una lontanissima spiegazione delle varietà della natura. I loro atomi non erano identici, avevano fra di loro differenze molto considerevoli sia per la prima forma (σχημα) sia per l'ordine (Τάξις) sia per la posizione (Θέσις). Ma perchè queste differenze? Perchè gli atomi, che hanno la stessa natura, non hanno anche la medesima proprietà? Si vede col fatto che il mistero non è che spostato, e che il faticoso problema si riaffaccia in tutta la sua terribile maestà. Nè l'atomismo per progredire che faccia si sottrae a queste strette, che anzi Epicuro aggiunge ancora nuove incognite, che rendono più difficile e più complicata la soluzione. Epicuro, come si rileva da Lucrezio. (II, 216.) e da Cicerone (De fin. 1, 6), ammette nel vuoto degli atomi una certa deviazione dalla linea verticale — deviazione che è puramente arbitraria, e non ha nessuna

ragione di essere, ma che viene escogitata a bella posta per manter salda la differenza tra il movimento meccanico della materia inerte, ed il moto volontario degli animali e degli uomini.

Il guadagno dunque che otteniamo da questa esagerata semplificazione non è che provvisorio, e quando vi si scruta ben addentro, si risolve in pura perdita; ma non pertanto l'apparenza di quello basta a stracinare molti scienziati, che hanno acquistata una bella fama nella cerchia dei loro studii particolari, su di un pendìo così sdrucciolo che fa perfino smarrire la coscienza dei loro stessi metodi. A queste attrattive che offre il materialismo se ne aggiungono altre di diversa natura. Le credenze spiritualistiche, essendo un portato dei bisogni più profondi della natura umana sono state sempre strettamente connesse colle costumanze civili o collo tradizioni religiose di tutt'i tempi. Coloro adunque che si ribellavano a queste credenze scuotevano le basi stesse su cui riposava il consorzio civile e religioso, e però doveano sostenere un'aspra lotta contro tutti gli ordini dello stato. Nei tempi andati in cui la scienza non aveva una propria cerchia, nell'ambito della quale si fosse del tutto liberi, questi arditi novatori non di rado dovevano avere un coraggio non comune per isfidarli intrepidamente. Questa lotta contro le opinioni stabilite, questo ardire generoso dell'uomo fermo nei suoi convincimenti ha un non so che di grandioso e di poetico che Lucrezio descrive nei seguenti versi.

« Questi non paventò nè Ciel Tonante
« Nè tremuoto che il mondo empia d'orrore
« Nè fama degli dei nè fulmin torto;
« Ma qual acciar su dura Alpina cote
« Quanto s'agita più tanto più splende,
« Tal dell'animo suo mai sempre invitto
« Nella difficoltà crebbe il desio
« Di spazzar pria d'ogni altro i chiusi e saldi
« Chiostri, e le porte di natura aprire »

Digitized by Google

Ai nostri giorni però le condizioni sono mutate. In tutti i governi liberi la scienza ha rivendicato i suoi diritti, è divenuta piena arbitra de suoi destini e così venne chiusa per sempre l' era degli eroi e dei martiri del pensiero. Ai nostri giorni, non v' ha d'uopo di una particolare forza d'animo per abbracciare questa o quella dottrina, anzi starei per dire che nel secolo nostro il quale è così profondamente travagliato dal dubbio, v'ha d' uopo d' una maggiore energia per resistere alla corrente che da tutte le parti v'incalza e preme, a mantener saldi gli antichi convincimenti.

Ma se il prestigio della grandezza d'animo è venuto meno, la fantasia poetica ne ha sostituito un altro che forse non è men seducente del primo.

Noi siamo nati e cresciuti in mezzo alle credenze spiritualistiche, così che queste si sono così fattamente connaturate colla nostra mente che formano, direi, una parte di noi stessi. Lo scuotere queste credenze confortatrici a cui si lega gran parte della storia della nostra vita non può essere scompagnato da un sentimento doloroso che pervade le più riposte fibre del nostro essere.

Molti dei nostri contemporanei si trovano in questo stato patologico; essi non credono più, ma si spaurano della loro miscredenza; abbracciano le dottrine materialistiche, anzi le tengono per il portato necessario della scienza e frattanto ripiangòno le dottrine opposto, il cui valore non riconoscono più. Questo stato di rottura con sè medesimo non è destituito d'interesse anzi ha allettato le più robuste fantasie della scuola romantica.

Però per quanto poetica sia questa condizione d'animo, nella quale si possono rivestire di certe tinte melanconiche ed ideali le più recise opinioni materialistiche, pure io non dubito punto d'affermare che ella essendo qualcosa di malaticcio debba o presto o tardi cessare. I forti caratteri non debbono abbandonarsi a questo stato di languore in cui si prostrano tutte le forze dell'anima.

Digitized by Google

Combattano risolutamonte, e quale sia il risultato del contrasto cerchino di ricostruire l'integrità e l'armonia della vita interiore. Quali le idee, tali i sentimenti; imperocchè appunto in ciò sta la dignità della natura umana, che l'effetto possa esser vinto e trasformato dalla ragione.

Lasciamo dunque da banda i colori poetici, e lo vaghe sentimentalità; la prima condizione della scienza è di considerare le cose per quello che sono non pel modo in cui si mostrono alla nostra fantasia. Poetiche o antipoetiche che sieno qual valore hanno in se stesse le dottrine materialistiche ? Il materialismo moderno in qaesto si vantaggia sull'antico, che esso trova una base nelle scienze naturali, le quali da Galileo in poi sono così arrichite di nuovi metodi e scoverte maravigliose, che hanno acquistato una certa preponderanza nell'economia del sapere moderno. Ma perchè le scienze naturali moderne nel giro di pochi anni hanno compiuti più progressi di quello che non ne abbia fatto durante parecchi secoli la Fisica Peripatetica ? Le ragioni sono parecchie, ma la più importante, a mio avviso, è la seguente. I fisici peripatetici seguendo le orme di Aristotile credeano di avere spiegato tutto, quando escogitavano una *vis*, la quale aveva lo stesso contenuto del fenomeno osservato e non s'accorgevano che la loro spiegazione era schiottamente verbale. Correggere questo cattivo abito della mente, inculcare il bisogno dell'osservazione diretta, rafforzare l'osservazione coll'esperimento, ecco appunto il merito della scienza moderna. Mediante questo nuovo indirizzo si venne mano mano restringendo il numero delle forze originali, e si tolsero via tutte quell'entità fantastiche ed arbitrarie, le quali non faceano che porre inciampi al progredire della scienza. Per una reazione facile a spiegarsi questo lavoro di riduzione si spinse fino all'esagerato e si tentò di tor di mezzo l'anima come una forza che non era meno fantastica delle altre

testè abolite. Ora è ella giusta questa eliminazione? Esaminiamo un po' la cosa secondo gli stessi metodi che adoperano i naturalisti.

V'ha una logica induttiva un certo metodo che è detto dei residui, il quale consiste in ciò, che se tutta quanta una serie di fenomeni non può venire spiegata da certe cause bisogna argomentare che una causa novella si sia insinuata tra le antiche e ne abbia modificato il risultato. Così per esempio se la fiamma fa esplodere la polvere, l'esplosione non si può tenere per effetto del calore — la fiamma accenderebbe la polvere ma non sarebbe bastevole ad imprimerle quel moto turbinoso. V' è d'uopo di un'altra causa, la quale stà appunto nella natura chimica delle materie esplodenti. Applichiamo ora lo stesso metodo ai fatti psichici e togliamo ad esempio il fenomeno più semplice, la sensazione. Perchè io provi la sensazione di un suono o di colore è neccesario che uno stimolo esterno metta in moto l'organo sensorio, che questo moto si trasmetta ai nervi, e che dai nervi poi si porti al cervello. Tutte queste condizioni sono indispensabili alla sensazione, ma non costituiscono la sensazione stessa. La nota che io sento è qualche cosa di semplice e instantaneo, e non ha niente che fare colle vibrazioni multiple e successive che rapidamente si propagano dall'organo al cervello. Io richiamo la vostra attenzione, o Signori, su questo punto che credo capitale. Perchè io avverta la sensazione di un suono acutissimo fa d'uopo perfino di 8000 vibrazioni; il numero delle ondulazioni dell'etere dev'essere di 458 bilioni al secondo perche io colga la sensazione del color rosso. Come vedete, dunque, nella semplice sensazione è sparita ogni traccia di quell' elemento vario che l'ha occasionata; la sensazione ha una qualità sua propria, che non si può definire, e non si conosce se non la s'avverte, cosichè un cieco nato p. e. non potrebbe mai sapere cosa sia colore. Di quì si raccoglie che il fatto della sensazione racchiude diversi

elementi: vi sono da una parte le condizioni organiche che hanno un carattere evidente di moltiplicità, e dall'altra un certo non so che, che noi addimandiamo colore, suono, sapore e che ha un carattere tutto opposto, quello della semplicità. Se queste due serie di fatti per giunta hanno caratteri contrarii, è chiaro che quella causa che serve a spiegar l'una è inefficace a spiegar l'altra, e possiamo con sicurezza affermare che nel fatto della sensazione avvi un fenomeno residuo, che non si può derivare dalle semplici forze del corpo. Se la cosa sta così, non è necessario secondo le leggi della sana Induttiva ammettere un qualcosa di diverso del corpo, un x che abbia natura affatto opposta ad esso e valga a spiegare la semplicità della sensazione.

Non sono adunque gli stessi metodi delle scienze naturali che condannano il materialismo?

Ma perchè la cosa riesca ancor più chiara, mi si permetta che io tocchi brevemente di un'altro procedimento tanto ovvio nelle scienze positive e che viene addimandato « Verificazione della teoria ». La verità di una teorica non si può confermare altrimenti che riscontrandola coi fatti, Quando tra i fatti avvene qualcuno che non solo non è spiegato ma contradice ai presupposti della teorica, questa da per sè medesima si mostra falsa e agli sienziati non resta che o respingerla o trasformarla. Così a mò d'esempio la teoria ottica dell'emissioni corpuscolari dopo le belle esperienze del Fresnel, venne abbandonata dai fisici e sostituita dall'altra dell'ondulazione. Se noi dunque nella serie dei fatti psichici ne troviamo qualcuno che contradica all'ipotesi materialistica, è giocoforzia secondo l'esigenze stesse della scienza il rinunziarvi. Di fatti di tal natura avvene parecchi ma quello che più di tutti è stato sempre l'ostacolo più grave delle dottrine materialistiche è l'unità di coscienza. In fondo al flusso perenne di sensazioni, di pensieri e di affetti noi abbiamo la consapevolezza di qualcosa di stabile e permanen-

te che costituisce la medesima del nostro Io. Quale differenza non intercede certamente tra quello che io ero quando fanciullo pargoleggiava sul grembo della madre mia, e quello che sono ora, in questo punto che ho l'onore di parlare innanzi ad una così eletta Adunanza? Eppure nel fondo io ho la coscienza di qual cosa d'identico tra l'io del jeri e l'io dell'oggi, e questo qualcosa d'identico costituisce il nocciuolo, dirò così, della mia individualità. L'unità di coscienza è il fatto più certo della vita intellettiva, e senza di questo sarrebbe impossibile la memoria, venendo meno la quale mancherebbe l'esperienza, e con questa la scienza medesima. Or se l'anima fosse qualcosa di corporeo come conciliare questo fatto della coscienza di un che permanente e costante, colla vicenda continua a cui è sottoposto l'organismo ? Questa critica è antichissima, ed i materialisti han cercato di sfuggirla collo stabilire che quest'unità di coscienza possa essere benissimo un'illusione, una fallace apparenza. Ma come è possibile quest'apparenza? L'apparenza di una cosa diversa da quello che è, suppone sempre un Essere, il quale vegga la cosa secondo la propria natura. Dunque se qui ciò che è multiplo apparisce uno, bisogna che ci sia qualche cosa, il quale, unico in sè stesso, riflette la sua stessa natura in ciò che è pienamente diverso da lui. Così la neccesità di ammettere questo non so che di semplice ed Uno nell'Uomo, emerge fuori dalla sua stessa negazione come una favolosa Fenice che risorgeva dalle proprie ceneri.

Parmi adunque di avere dimostrato rigorosamente come il materialismo mal s'accorda coi metodi scientifici, ma soggiungo ancora che esso ripugna all'indole stessa della scienza moderna. Il pregio della scienza moderna sta in questo, che ella procede molto cauta nelle sue conclusioni non ardisce di stabilire una connessione di causa tra due fatti, se prima non ha trovato quella serie di termini medii che servono a spiegare il come dalla

causa data rampolli un determinato effetto. La scienza antica all'incontro non aveva questi riguardi e non dubitava di stabilire un rapporto segreto e misterioso tra due fatti che qualche volta si succedevano, fosse anche per mera accidentalità. Questo era il vizio intrinseco del l'Alchimia e dell' Astrologia del medio Evo. Si osservava un certo riscontro tra i movimenti degli astri e gli avvenimenti umani e senz'altro si escogitava un arcana influenza planetaria a cui anche le menti più robuste prestavano una cieca fede. Non si domandava il come e il perchè di quest' influssi, la ragione rinunziava ai suoi dritti, e nel posto ch'essa lasciava vuoto sottentrava la fantasia. Così la scienza cedeva il passo alla superstizione, e la mente umana irretita nei lacci dei più strani pregiudizii, lungi dal progredire s'irrigidiva in un vuoto dommatismo. Allora solo dall' informe lavorìo dell'alchimia si sprigionò la Chimica moderna quando la scienza scosse questo inveterato torpore, e con forze novelle, attinte dalla fresca osservazione della natura, seppe costituire alla confusa e misteriosa intuizione un ragionamento complicato e severo. Di questo bisogno della scienza moderna il materialismo non tiene nessun conto. A lui basta di osservare una successione tra i fenomeni psichici e i fenòmeni corporei, per indurre arditamente che il pensiero non sia che un moto, un'attività del cervello. Ei non si crede obbligato di trovare termini medii che servano a mostrare la trasformazione del moto meccanico in sensazione e della sensazione in pensiero, e poi rimprovera allo spiritualismo di essere dommatico e peggio. Ma io dimando, non è forse un dommatismo cieco ed antiscientifico quello dei materialisti, che pur conoscendo di non poter spiegare coi soli moti del corpo la sensazione ed il pensiero, non pertanto non dubitano un momento di creare un'ipotesi ardita, alla quale manca l'appoggio dei fatti?

Quest'abito dommatico della mente fa cadere i mate-

rialisti negli stessi errori delle vecchie scuole. Essi sono divenuti non meno intolleranti dei loro antichi avversarii. Adoperano per combattere chi non è con loro le spuntate armi del ridicolo, e sono solleciti a dare dei diplomi d'ignoranza a quelli che non vogliono accettare ciecamente i loro dommi. Questa intolleranza li rende permalosi e diffidenti. Chi non è con loro, secondo una vieta massima, è contro di loro, rinnega la libertà del pensiero e rimpiange i roghi dè'secoli scorsi. Certo vi sono degli spiritualisti che vivono nel passato, e non riconoscono altra autorità che quella della Tradizione, ma ciò non toglie che vi sia uno spiritualismo razionale il quale batte la stessa via della scienza moderna, e che merita un esame più maturo e più sincero.

Lo spiritualismo, inteso come ho detto testè, riesce ad un'incognita, ad una sostanza semplice, di cui non sappiamo altro se non quello che la distingue dal corpo; ma per questo verso esso non è meno sfortunato del materialismo, il quale, quando escogita quegli atomi o monadi dal cui aggruppamento risulta tutto l'universo, si trova in faccia alla stessa sfinge, cui credea sfuggire colla negazione d'una sostanza immateriale. Ma dirò di più. Gli spiritualisti non debbono appagarsi del vuoto concetto di sostanza semplice, essi debbono determinare l'anima come una forza incessantemente operosa, e dalle varie forme in cui questa forza s'appalesa conviene che attingano il suo contenuto. Questo lavoro è stato fatto, e pensatori di molto valore, adoperando un'analisi accurata e severa sono riusciti a trovare una differenza essenziale tra i caratteri dell'anima umana, e quelli dell'anima del bruto. Son giuste queste loro argomentazioni? Possiamo noi assentire al Darwin, il quale nel suo recente libro sull'origine dell'uomo, cerca dimostrare che questi non sia se non una tarda trasformazione dell'animale?

Il Darwin non è un reciso materialista, e non ha le pretese che gli attribuiscono parecchi e non i più auto-

revoli dei suoi seguaci. Egli stesso dice. In qual modo « siensi sviluppate dapprima le potenze della mente negli « organismi inferiori, è una ricerca senza speranza, al « par di quella intorno al modo in cui siasi sviluppata la « vita. Questi sono problemi serbati per un lontano avve- « nire, se pur l'uomo riuscirà mai a sciogliérli. » Ma quello, che egli crede non un'ipotesi che meriti conferma, ma una teoria già dimostrata, è, che tra l'uomo e l'animale non ci sia che una differenza di gradi, e le ragioni che egli adduce sono di due sorte, le prime riguardano l'organismo e le seconde le facoltà mentali e morali. Sulle ragioni che riguardano la similarità della struttura organica dell'uomo e dell'animale non vogliamo soffermarci di proposito, perchè non giovano nè punto nè poco alla nostra argomentazione Se l'organismo dell'uomo differisca profondamente ovvero superficialmente da quello degli animali, è una quistione al certo molto importante, ma in qualsiasi modo la si risolva, il problema delle differenze tra l'uomo e l'animale resta intatto. Che anzi soggiungerò che se si fosse dimostrato con esattezza matematica che l'organismo dell'uomo è in tutto identico a quello delle scimmie, questo rafforzerebbe l'opinione di coloro che sostengono tra l'anima umana e quella dell'animale correrci un intervallo infinito. Ed in verità se l'uomo ha superato di gran lunga l'animale, e se questa eccellenza non può attribuirsi alla maggiore perfezione dell'organismo dell'uno su quello dell'altro, qual altro scampo ci resta se non ricorrere ad una profonda differenza tra le potenze spirituali?

Ma il Darwin nega anche questo, ed adduce parecchi fatti osservati da lui e dai suoi predecessori, per mostrare che anche l'animale ama, pensa e vuole press'a poco come l'uomo. Riguardo ai fatti ricordati dal Darwin stimo opportuno di fare due osservazioni che mi sembrano di qualche peso. La prima è che noi non potendo sapere direttamente quello che interviene nella vita interna

dell'animale, non abbiamo altro mezzo che d'argomentarla dalla nostra. Or tutti sappiamo, quanto noi altri uomini siamo inchini a riflettere la nostra stessa natura nelle altre cose, cosichè quando osserviamo, dei fatti che hanno una certa analogia colle nostre operazioni, non dubitiamo di spiegarli dagli stessi moventi che operano in noi. Ma questo procedere è pieno di pericoli, perchè può darsi benissimo che ciò che noi crediamo p. e prodotto d'una ferma deliberazione dell'animale non sia altro che il risultato di un meccanismo psichico, le cui molle noi non sappiamo nè possiamo discoprire. Così, per addurre uno fra i tanti esempi che potrei citare, il Darwin racconta un fatto osservato da Rengger di alcune scimmie che quando si erano ferite una volta con qualche oggetto tagliente non lo toccavano più, ovvero lo prendevano in mano con ogni sorta di precauzione. Questo fatto noi l'attribuiamo all'effetto di un raziocinio, ma chi ci assicura che l'impressione del dolore, la quale si era associata all'immagine dell'oggetto tagliente, nel ripresentarsi questa immagine stessa, non torni con tanta vivacità nell'animo della scimmia che l'allontani dal toccare l'oggetto? L'altra osservazione, di cui credo debbasi tener conto, è che i proprietari di cani, di uccelli, di scimmie inconscientemente sono condotti ad apprezzare l'animale, ch'essi posseggono al disopra di tutti quanti gli altri; epperò senza volerlo esagerano le tinte dei loro racconti. Accade a questi quello che intervenne a due viaggiatori, i quali sebbene di opinione diametralmente opposta, trovarono nello stesso paese, ciascuno per suo conto, la più splendida riprova della propria dottrina. Ed a quel modo che non crediamo ai racconti favolosi dei viaggiatori, se prima non sottoponiamo a severa critica le loro testimonianze, così non bisogna mai tralasciare di accertarsi per quanto è possibile, cogli occhi propri delle maraviglie che si raccontano della vita e dei costumi degli animali, a meno che non si voglia correre il rischio di restar vittima della propria immaginazione.

Certamente la vita intima dell'animale non si può restringere nell'angusta cerchia delle sensazioni e degl'istinti. L'auimale ha anche una vita rappresentativa, in cui le immagini delle sensazioni avute si aggruppano, si dividono si frastagliano in si svariate guise che da questo giuoco possono emergere risultati importanti; ma bisogna andar molto cauti nel valutare le forze psichiche del bruto rispetto a quelle dell'uomo. La sola via più sicura in questo arduo quesito a parer mio è di osservare i risultati finali dell'attività dell'uomo e riscontrarli con quelli dell'altro. Qui almeno abbiamo un fatto certo, il quale può offrirci un criterio sicuro per le future argomentazioni.

Esaminando questi risultati ci accorgiamo di leggieri che mentre l'animale dopo lunghi secoli è rimasto quello che è; l'uomo all'incontro s'è pienamente trasformato, e da rozzo, incolto e dominato dalla natura è riuscito ad incivilirsi ed a signoregiare a suo talento le forze cosmiche. In breve l'uomo è un essere storico, e l'animale no.

Permettetemi, o Signori, che io insista su questa relazione che credo sia di grandissimo momento.

Nella vita dell'animale avvi una monotona ripetizione delle stesse cose. Da secoli il castoro costruisce la sua capanna nello stesso modo, e come asserisce il Flourens, anche trasportato in altri climi ed altre condizioni, come a dire nel giardino Zoologico di Parigi, se trova a sua disposizione i materiali necessari, compie l'usato lavoro senza averne punto bisogno. I giorni dell'animale si rassomigliano tutti, nessuno di essi ha qualcosa di nuovo; eppure la vita che egli mena non ha nulla da ricordare e non può essere argomento di storia. In questa morta gora non spira l'alito fecondo del progresso. Il Darwin ha compreso l'importanza di queste esservazioni, ma ha cercato di diminuirne il significato, col dimostrare che anche nell'animale si scorge un certo miglioramento progressivo « ognuno, egli dice, che abbia avuto qualche

« pratica del tender trappole sa che gli animali giovani « si prendono con maggiore facilità dei vecchi, e si la- « sciano avvicinare dal nemico molto facilmente. In « quanto agli animali è impossibile prenderne molti nello « stesso luogo e collo stesso agguato, o distruggerli colla « stessa qualità di veleno » Io non negherò questi fatti, a cui si potrebbero aggiungerne altri e più meravigliosi ancora ricavati dai costumi degli animali domestici: ma cosa provano questi fatti in fin dei conti? Che la memoria delle sensazioni dolorose altra volta provate è uno stimolo efficace per trattener l'animale da alcuni atti. Il cavallo che ha incespicato in una pietra e s'è fatto del male, se ripassa per lo stesso luogo, siatene certi che si allontanerà da quel punto in cui provò l'antico dolore, e, notate questo, cercherà di evitare il pericolo anche se la pietra ne venne per caso rimossa. In questo giuoco delle sansazioni dolorose è fondata tutta l'educabilità degli animali. L'accorto educatore sa così bene trar partito dallo sguardo affascinante, coi lunghi digiuni, dalle percosse sanguinose che riesce a far eseguire all'animale meno acconcio i movimenti più complicati ed ingegnosi. Ma queste abitudini non sono un progresso vero, una conquista, dirò così, dell'animale. Niente affatto. Se l'animale non vede la frusta levata in alto, se non sente la voce, se non subisce lo sguardo del suo padrone, ritorna nell'ottusità originaria. Perduto il padrone s'inselvatichisce di nuovo. Non è questa una chiara prova che tutta la sapienza, la maestria, e la malizia dell'animale in fondo non è che il risultato di un giuoco meccanico di rappresentazioni, non un vero sviluppo intimo delle potenze psichiche ? Se non fosse così, se la così detta intelligenza dell'animale fosse capace d'immegliarsi continuamente; perchè poi si arresta ad un dato punto? Io non vi nego che dopo ripetute esperienze sa offrire una certa resistenza negativa, e sfugge cautamente il luogo del pericolo. Ma perchè poi non è andato più innanzi,

perchè non ha saputo architettare un solo strumento di difesa che valesse a neutralizzare quei mille di offesa che il più rozzo selvaggio ha costruito ? Se l'animale è atto a perfezionarsi, ma in qual modo, vi dimando, potrete spiegarmi questo limite ?

Esaminiamo ora l'altro termine del rapporto – l'uomo – Qui mi trovo di faccia ai più delicati problemi dell'antropologia ma incalzato dal tempo io non posso che sfiorarli leggermente restringendomi a quelle osservazioni che sono di maggior rilievo. In tutt'i libri recenti che riguardano la parentela dell'uomo, e dell'animale, avrete notato, o Signori una doppia corrente di apprezzamenti. Questi stessi scrittori che adoperano ogni arte per innalzare l'animale al livello dell'uomo con maggiore industria talvolta si studiano di abbassare l'uomo al di sotto dell'animale medesimo. Pare che si torni a credere sul serio che da quella parte stia tutto il bene, e da questa tutto il male. Voi non dovete, dicono costoro, paragonare il bruto coll'uomo incivilito, in tal caso non v'ha alcuna meraviglia che la distanza fra i due termini vi paja infinita. Voi dovete studiare piuttosto i popoli che vivono allo stato di natura e che sono perciò più vicini a quel tipo animalesco da cui sono emersi. Allora v'accorgerete che anche psichicamente la natura non fa salti, e che ben angusto è il solco che divide i due pretesi regni. V'ha dei selvaggi a cui gli animali non hanno da invidiare nulla nè per l'intelligenza nè per la moralità. Ed in vero sono rari quegli animali che non sentono un vivo affetto per la prole, non adoperano tutte le più sollecite cure per ben allevarla, e non sostengono fieri contrasti, non incontrino volentieri financo la morte per protteggerla. Or bene non mancano popoli che per questo verso sono di gran lunga inferiori agli animali. Presso gli Ottentoti l'infanticidio non è un delitto. Le madri stesse se partoriscono due gemelli uccidono o la femmina, ovvero quello dei due che è peggio conformato. Gli abitanti dell'arcipelago sono più cru-

deli ancora. I parenti uccidono alcuni dei loro figli, e gli altri poi che soppravivono alla lor volta si spacceranno più tardi dei loro genitori. Quali idee morali volete che abbiano questi selvaggi quando alcuni di essi fanno più conto del loro cane, perchè di maggior utilità, che delle proprie donne ? Le stesse considerazioni dobbiamo fare per le qualità intellettive. Non ci venite a dire che l' uomo solo sappia trovare i mezzi per ripararsi dalle intemperie, pure che egli solo crea delle istituzioni politiche. Le miserabili capanne degl'isolani di Andaman sono di gran lunga inferiori alle ingegnose costruzioni degli uccelli e dei castori, e l'organismo sociale delle api è certo molto più complicato che non quello degli Indiani del Paraguay. Inoltre con quale dritto attribuite all'uomo una potenza speciale di astrarre? Le tribù brasiliane non hanno parole che indichino le idee astratte più rudimentali, come colore, suono, sesso, genere. Ai Tasmaniani mancava un' espressione per albero, duro, molle, caldo, freddo. Nelle lingue dell' america del nord infine non si trova un vocabolo neppure per la quercia. E questo non basta. Gli australiani sono ancor più giù, non sanno contare le proprie dita neppure quelle d'una mano solo perchè il loro sistema di numerazione non oltrepassa il quattro.

Questi ed altri molti, che io tralascio per brevità, sono i fatti da cui muovono i nostri avversarii. Io potrei valermi di molti argomenti, o Signori, per attenuarne il valore. Potrei dirvi ad esempio che l'infanticidio non è sempre un segno di snaturatezza, ma effetto d'una dura necessità, e mezzo per preservare una parte della prole almeno, quando le scarse forze non permettono di allevare anco l'altra. Ma io rinunzio ai vantaggi che potrebbe offrirmi una tale discussione, e non solo accetto le base su cui si fondono gli oppositori, ma vado anche al di là se vuolsi, e concedo più di quello che mi si dimanda. Per quanto meschino sia lo stato intellettuale dei popoli selvaggi a noi contemporanei, si può immaginare un gra-

do ancor più basso, se ci riportiamo col pensiero a quel tempo lontano lontano in cui l'uomo non avea ancora appreso a costruire neppure le informi capanne, ed a guisa di fiera non trovava altro ricovero se non negli antri e nelle caverne. Non è certo molto facile a rappresentarsi le sorti di quegli uomini antichissimi, contemporanei della renna e dell'orso delle spelonche. Manca qualunque dato alla nostra ricerca, e ci troviamo ridotti a quel confine in cui la scienza e la poesia si confondono. Ma ciò non pertanto dall'analogia dei nostri bambini, qualche cosa potremo divinare. È indubitato che quei nostri remotissimi antenati dovessero avere una intelligenza scarsa e rudimentale, il cui difetto venìa però largamente compensato da una massa d'istinti molto più ricca che non è in noi. Essendo tutti assorti nella vicenda tumultuosa delle sensazioni, le quali ferivano i loro organi molto più vivacemente che or non suole, non poteano ripiegarsi su sè medesimi ed acquistare coscienza piena del loro proprio valore, viveano dunque quasi dimentichi di se in una penombra intellettiva che non permettea loro di guardare al di là degli oggetti che più da presso gl'interessavano.

In questo discorso, o Signori, io ho cercato di fare tutte le più ampie concessioni e di mettermi pienamente nello stesso giro d'idee degli oppositori. Ma quali saranno le conseguenze che potremo ricavare dalle premesse stabilite? Le conseguenze a parer mio sono proprio l'opposto di quello che pensino i naturalisti, i quali potrei dire si feriscono colle proprie armi. Se voi ammettete che l'uomo al principio sia stato da meno di sè stesso ed abbia vissuto una vita quasi affatto animalesca, appunto perchè, non ostante questo grado estremo d'inferiorità, egli è riuscito attraverso la storia dei secoli ad avvicinarsi sempre di più al suo concetto, appunto per questo anche l'uomo primitivo è infinitamente dappiù di un'animale. Egli nasconde nel suo grembo un'elasticità una vigoria che l'a-

nimale non ha, nè pel corso fortunoso del tempo potrà mai acquistare.

Io ammetto come voi che non bisogna considerare il greco nella pienezza della sua civiltà, ma ricondurlo a quel tempo antichissimo in cui forse non avea maggior valore del miserabile boschimano dei giorni nostri. Ma il miracolo sta appunto qui. Quello stesso greco così debole e meschino, per cui è stato un gran fatto se a fatica ha potuto sottrarsi al furore delle belve, quel greco che ha durato travagli durissimi per procacciarsi tanto da campare la vita, quel greco finalmente è riuscito a piegare ai suoi voleri l'indocile natura, e, cosa ancor più grande, l'ha trasformata idealmente, ed ha improntato in essa lo stampo della sua ricca individualità. Il Pindo e l'Elicona, cui un tempo non fiedeva che il ruggito delle fiere divennero le stanze delle muse, e forse sulle ruine dell'informi costruzioni paleolitiche si elevarono le meraviglie del Partenone.

E non si creda che questo moto continuo affatichi solo la razza nostra. Non siamo solleciti a darci dei vanti esclusivi ed egoisti. Anche il più meschino selvaggio può in circostanze favorevoli raggiungere e forse anche superare l'uomo incivilito. Gli abitanti della Terra del Fuoco forse sono i più bassi rappresentanti dell'umanità, e almeno non differiscono gran fatto dai Boschimani o dagli Australiani. Ebbene il Darwin stesso, con quella franchezza che rende così attrattivi i suoi libri, confessa che quello che più l'ha meravigliato è il fatto d'un Feugniano che trasferito in Europa, dopo di aver appreso un pò d'inglese, acquistò la coltura e le cognizioni d'un perfetto gentiluomo.

Un altro esempio e forse più eloquente ancora. Gl'infelici Tasmaniani, cui il ferro inglese ha barbaramente distrutti fino all'uno, erano un tempo dei popoli di così angusta intelligenza, che secondo il Dove, teneano un tizzo sempre acceso per tema che il fuoco una volta spento

non si potesse riaccendere più. Ciò non portanto da questo fondo così basso emerse Walter Georgio Arthur « il quale « al dire del Giglioli, avea imparato a leggere ed amava « di avere e di consultare libri, sapea scrivere in un « buon carattere e con corretta ortografia inglese; avea « giuste nozioni sulla proprietà; anzi ad Oyster Cove « egli domandò ed ottenne di comprare alcuni acri di « terra coltivabile, cui egli stesso accudiva; avea una ca- « setta tenuta con perfetto ordine e pulizia, ove viveva « colla sua moglie Mary Anna, una meticcia; era abbo- « nato ad un giornale di Hobarton e lo leggeva; la sua « conversazione era piacevole ed animata » Più tardi si lasciò andare all'ubbriachezza che fu cagione della sua morte nel maggio del 61; ma le ragioni che spinsero il povero Arturo ad abbandonarsi al vizio, « erano ben di- « verse da quelle di pura animalità, erano di un ordine « molto superiore, simili a quelle che spinsero uomini di « altra razza e di altra civiltà ad annegar collo stimolo « *dell'alcool* un forte dispiacere morale (1).

Ne si dica che queste sono eccezioni, e che non è giusto da un caso particolare inferire una legge generale. Qui l'eccezione non conferma ma distrugge la legge. Quando si tratta di ua legge in sè stessa necessaria, non possono esservi eccezioni di sorta, se non se forse solo in apparenza. Se voi avete dimostrato che il triangolo rettangolo non possa essere equilatero, non si potrà dare, mai un triangolo al mondo che riunisca le due proprietà. Parimenti se voi stabilite che la natura propria di alcune razze è di non potersi incivilire, e che per variare di circostanze, le cose andranno sempre ad un modo, ogni eccezione a questa legge così rigida e povera è un colpo di scure contro la sua assolutezza e necessità.

(1) Vedi la bella memoria del Giglioli sui Tasmaniani – Archivio per l'Antrop. 1871.

E tempo, o Signorir che io raccolga le vele e stringa la mia argomentazione in brevi parole. Tutto il sugo del mio discorso è questo: Se anche si fosse provato con sicurezza che un tempo abbia vissuto un essere umano, il cui organismo si rassomigliava di molto a quello di un tipo scimiesco ora perduto, e la cui mente intorpidita non si scostava di gran lunga da quella dei più comuni animali; se anche si fosse provato questo, io direi non pertanto che la differenza tra questo imperfetto essere umano ed il più perfetto antropomorfo non cessa di essere infinita Quell'essere umano così gramo, così povero, racchiude pure in se la divina potenza di rompere la buccia che lo nasconde, e di divenire quello stesso che siam noi; mentre la scimmia per secoli che si succedano, per mutare delle più svariate condizioni non giungerà mai a varcare i confini che la natura fin dal principio gli ha tracciati, resterà sempre scimmia. In breve l'animale nasce e finisce quello che è, invece l'uomo nasce animale e finisce nel corso del tempo uomo vero.

Il risultato di tutta questa argomentazione è che anche nel principio, quando l'elemento umano dirò così si nascondeva, ci dovea essere in germe quello che poi in ultimo si è dispiegato. In che consiste quest' elemento proprio dell'uomo? Qual è la ragione dello stacco così profondo che è tra il mondo animale e il mondo umano? Alcuni han sostenuto, che essendo la favella il mezzo necessario per il perfezionamento umano, e mancando questa all'animale, egli non può mai giungere a quell'altezza a cui l'uomo è pervenuto. Ma ponendo da banda che i naturalisti moderni, a differenza degli antichi, attribuiscono all'animale un certo linguaggio, che noi non conosciamo, io farò notare che il difetto d'una favella articolata non può dipendere esclusivamente dall' imperfezione degli organi vocali, o dalla poca delicatezza dell' udito animalesco: imperocchè, com'è risaputo, v'ha degli animali, come papagalli, i quali riescono ad arti-

Digitized by Google

colaro benissimo i suoni ed a ripetere distintamente le parole degli uomini. Se adunque questi animali non parlano, cioè non annettono un certo senso alle voci che pronunziano, è gioco forza inferire che il loro difetto non stia nella conformazione dell'organo, ma nella costituzione intrinseca delle facoltà psichiche Altri naturalisti menano buona questa conchiusione, riconoscono che la ragione dell'uomo è qualcosa di più compiuto di quello che essi chiamano l'intelligenza dell'animale, ma soggiungono che qui non avvi che una differenza di gradi. Aggiungete un granellino di polvere e la bilancia traboccherà; elevate d'una quantità infinitamente piccola l'intelligenza dell'antropomorfo ed avrete l'uomo. Ma qui parmi che i naturalisti sien giuoco d'una facile illusione. Essi credono che le differenze quantitative sieno affatto estranee alla qualità. Un mucchio di grano se si aggiunge o si toglie un elemento, resta sempre un mucchio. Ma non si considera che avvi un limite nelle variazioni quantitative, e questo limite, al di là del quale la cosa cessa di essere quello che è, viene determinato appunto dalla qualità. Se togliete tutti i grani meno uno il mucchio non c'è più. Così parimenti se voi stabilite tra la scimmia e l'animale una sola differenza di gradi, il problema non è punto risoluto, ma s'occulta inosservato nella vostra stessa risposta. Per quale ragione, io vi dimando, l'intelligenza dell'animale s'arresta al grado *m* e quella dell'uomo sale al grado *n*? Non c'è verso: per ispiegare queste variazioni di quantità voi avete bisogno d'una differenza qualitativa, ed a meno di negare i fatti che voi stessi avete riconosciuti, è giuocoforza mi concediate aver l'anima umana determinazioni proprie tutte affatto diverse da quelle dell'animale.

Questo germe riposto, quest'iniziativa feconda è ciò che v'ha di spontaneo, o come dicono le scuole, di *a priori* nell'uomo. E innanzi a questo punto, a mio avviso, la scienza s'arresta. Quando s'arriva all'originario non

si va più oltre, e sono vani gli sforzi di varcare l'insuperabile confine. L'originario non si deduce da altro e non si può conoscere che nelle opere sue. Noi sappiamo esserci nell'uomo una virtù riposta che l'animale non ha. Per questo non so che di proprio, che lo distingue dall'animale, la sua intelligenza spieca voli sì arditi, e la sua volontà diviene arbitra di sè stessa. Questo fondo di spontaneità fa sì, che mentre l'animale vien mosso nell'operare dai mille sentimenti che la natura suscita in lui, l'uomo all'incontro può viucere i suoi propri affetti, e in mezzo alle più crudeli torture conservare l'austera calma dello spirito.

Si fractus illabatur orbis
Impavidum ferient ruinae.

Digitized by Google

PROLUSIONE

AL

CORSO DELLA LINGUA E LETTERATURA EBRAICA

LETTA

DAL PROF. UGDULENA GREGORIO.

Digitized by Google

Signori

Chiamato dall'illustre uomo che dirige gli affari della pubblica istruzione nel nostro Regno a proffesar lingue e letteratura ebrea, all'insegnamento della lingua santa, come Israeliti e Cristiani la chiamano, e per conseguenza ad interpretare almeno per la parte filologica e grammaticale i libri sacri del vecchio Testamento, in questa città che oggi è alfin tornata metropoli dell'Italia restituita alla sua naturale unità, ma non può nè deve dimenticare d'essere stata due volte maestra di civiltà a tutto il mondo, d'esser la città santa, dalla quale il cristianesimo si diffuse in tutto il rimanente d'Europa, io sento tutta l' importanza e la difficoltà dell'incarico che m'è dato, il dovere che m'è imposto di tener dietro a'risultamenti della moderna scienza: alle conoscenze delle quali lo studio comparativo delle lingue e della storia primitiva de'popoli e quello in spezialità dell'archeologia, della letteratura e de'costumi orientali secondo l'indirizzo più largo e scientifico ch'a' di nostri gli è dato, ci hanno ampiamente fornite senza però offendere, anzi studiandomi pur di raffermare i principî di quella religione ch' è insieme con noi professata da tanta parte di mondo civile. Eppure questo medesimo officio m' accinsi già a compiere sotto altra forma e per altra via in tempi da questo ben diversi; e ora il farò tanto più volentieri, quanto ho visto sempre con dolore che questo studio della lingua ebrea, e potrei dire in generale quello delle lingue semitiche, è poco coltivato fra noi, o almeno con vie minor diligenza e amore che negli altri paesi civili, in Francia, in Olanda in Inghilterra e in Germania soprattuto. Egli può dirsi senza tema da andar lungi dal vero od esser troppo se-

veri nel giudizio che portiamo delle cose nostre, che sia ristretto a un piccol numero d'israeliti, e allo studio ancora più piccolo di quei membri del clero che voglion dare con esso una base più solida alle discipline teologiche ch'essi professano.

Ma gli è da osservare altresì che il più di costoro s'attiene ancora agli antichi metodi a quel sistema troppo limitato ed esclusivo che da'rabbini ebrei passò con Giovanni Renchlin alle scuole cristiane, e vi fu mantenuto fino ai principî del secolo scorso, quando la scuola olandese con Alberto Schultens, e quindi quella di Halla co'tre Michaelis (Giovanni – Enrico, Cristian – Benedetto, e Giovan – David), seguiti poi appresso da quel grande ingegno che fu Guglielmo Gesenixs, apersero alla filologia sacra un più largo e nobile aringo, comparando la lingua ebrea colle lingue sorelle, e mettendosi così per quella via, che dovea condurre i dotti dell'età nostra a creare una nuova scienza, che tanti servigi ha già resi e maggiori ne renderà alla storia primitiva de'popoli e della società umana, intendo dir la linguistica, ossia lo studio comparativo delle lingue.

A'dì nostri non basta più di studiare una lingua isolatamente e d'investigarne dentro a' suoi angusti confini le origini: la grammatica e la filologia, divenute una vera scienza, esigono che la si consideri più da alto, che sien determinate le sue relazioni e il posto ch' ella tiene fra le lingue sorelle, le quali costituiscono con lei come una vera famiglia, per proceder poi dall'una famiglia all'altra e desumere da questo studio comparativo quello che va di comune nel processo intellettuale e nell'indole della natura umana in contraposto a ciò che può apporvi di speciale nella maniera di pensare e nel carattere particolare di ciascun popolo. Perocchè tutto quello ch'è nell'uomo, idee, lavorio intellettuale, affetti, sentimenti, istinti, abitudini, trova sua naturale espressione e limite nella parola: ondechè può dirsi a ragione che la lingua sia la più

fedele e viva immagine della coltura e dell'indole del popolo che la parla e dei diversi gradi pe' quali nel corso de' secoli questa coltura e quest'indole si son venute svolgendo.

La stretta attinenza che annoda insieme la lingua degli Ebrei con quelle altre che parlavansi ne' paesi circonvicini fu osservata già dagli antichi ; e vediamo perciò S. Geronimo comprenderle sotto il nome comune di *lingue orientali*. Imperocchè tutto quel canto dell' Asia che volge a sud-ovest, dal Mediteraneo infino all' Eufrate e al Tigri, e da' monti dell' Armenia al termine meridionale della penisola arabica, quel paese che oltre all' Arabia comprende la Palestina, la Fenicia, la Siria, la Mesopotamia, Babilonia e Ninive, fu già anticamente ed è tuttavia in gran parte abitato da popoli che, usciti da un medesimo stipite, parlaron lingue molto affini tra loro, le quali poi dall' Arabia meridionale passarono fin nell'Abissinia, e per via delle colonie e de' traffichi fenici si diffusero in molte isole e per grande spazio lunghesso il Mediterraneo, in Cipro , in Sicilia , in Ispagna , e sopratutto ne' domini cartaginesi su per la costa settentrionale dell' Africa. Coteste lingue, che gli antichi appellarono orientali, divenuto insufficiente e inesatto questo nome, dopochè la navigazione europea si spinse a un più rimoto oriente nelle Indie, alla Cina e al Giappone, son oggi dette comunemente *semitiche* come piacque in sul principio di questo secolo al critico tedesco Eichhorn di chiamarle, per ciò solo che i più de' popoli che le parlarono si fanno nella tavola etnografica della Genesi X, 21 segg. derivare da Sem; avvegnachè in cotesta medesima tavola v. 6, que' di Cus, ciò sono gli Etiopi o Abissini, ed ancora i Cananei e Fenici, i quali parlarono una lingua molto simile all' ebrea, sien fatti derivare da Cham; e d' altra parte quanto a' figliuoli di Sem, se i medesimi studi sulle iscrizioni cuneiformi han dimostrato che anche Assur, ossia l' Assiria, appartenne per ragion della lingua alla mede-

sima famiglia, ciò non sia ancor chiarito per Elam, ossia per l' Elimaide, provincia che fu dell' antico impero persiano.

Ciò nondimeno, la denominazione di semitiche per queste lingue essendo oggi universalmente ricevuta ed intesa, la riterrò ancor io; e accennerò (cosa d' altronde notissima a' cultori di esse) come tutta questa famiglia di lingue si divide in tre grandi rami, secondo la posizione geografica de' paesi. A settentrione e nord-est *l'aramaico*, che s' appella volgarmente *siriaco*, nella forma che fu parlato nella Siria occidentale e adoperato ne' libri degli scrittori cristiani, e *caldaico* in quell'altra che fu usata nelle provincie orientali e nelle scritture giudaiche, quali son le parafrasi del vecchio Testamento, e alcuni brani originali eziandio ne' libri d' Esdra e di Daniel (*Esdr.* IV, 8 – VI. 18–26, *Dan.* II, 4 – VII, 28.) E si fa già menzione d'esso come distinto dall' ebreo nella Genesi XXXI, 47., ove Iacob e Laban, rizzando un monumento del patto fermato tra loro il chiamano *mucchio della testimonianza* ciascuno secondo il suo proprio dialetto, cioè *gal-è ed* in ebraico, e in aramaico *jegàr sahaduthâ*; oltrechè un verso aramaico è già in Jeremia X,II. Di cotesto ramo settentrionale, che serbò in parte della forme molto arcaiche, ma si corruppe ben presto e più che gli altri per frequente contatto co' popoli stranieri, son derivati i dialetti il *samaritano*, nel quale son mescolate sovente delle forme ebraiche; il *nabateo* nel paese arabico all' oriente della Palestina e ne' dintorni del Sinai conosciuto spezialmente per le iscrizioni sinaitiche ; più corrotto che gli altri il dialetto *de'Mandei*, detti altrimenti Nazorei, Sabii e discepoli di S. Giovanni: e infine il moderno *siriaco volgare*.

In 2° luogo, e quasi opposto al siriaco, è a mezzodì l'*arabico*, più abbondante e più puro che alcun altro ramo della famiglia semitica, perchè potutosi svolgere libero e indipendente da qualunque ingerenza straniera nel di-

serto abitato dalle sue tribù, ove mantien quasi intera infino a' nostri di la sua primitiva purezza, altrimenti da ciò che doveva avvenire in que' paesi ch' egli invase colla conquista musulmana per tanto spazio del mondo conosciuto. E di questo medesimo ramo fè parte l'*himjaritico* nella parte meridionale della penisola, dal quale derivò in età molto rimota l'*etiopico* dell'Abissinia.

Per 3, e tenendo quasi il mezzo, sì per le forme gramaticali come per l'indole e'l colorito tra l'arameo e l'arabico, come il paese nel quale fu parlato è l'*ebreo*, del quale ci rimangono antichissimi e preziosi documenti i libri del vecchio Testamento, e a cui si strinsero come dialetti affini il *cananeo e fenicio*, e quindi il *punico*, qual fu parlato in Cartagine e nelle sue provincie. Anzi ne'tempi più antichi par che non fosse alcuna distinzione tra l'ebreo e 'l fenicio: perocchè quello in un luogo d'Isia (cap. XIX, 18.) è chiamato a dirittura lingua di Canaan, *Sephèth Chenaan*. — A' quali tre rami, anticamente noti, possiamo aggiungere come quarto l'*assirio e babilonese* antico, qual ce l'han fatto scoprire nelle iscrizioni cuneiformi di Babilonia e di Ninive, dopo i primi tentativi di Rawlinson, gli studi e le ingegnose interpretazioni di Eduardo Hinks e di Giulio Oppert.

Coteste lingue e dialetti, a qualunque de'tre o quattro rami essi appartengano, hanno de'caratteri peculiari, che ne costituiscono come una famiglia distinta da tutte l'altre. E questi caratteri, poichè in un esame più minuto e particolare non mi è dato per ora di addentrarmi, sono; il valore attribuito alle consonanti, le quali si può dir quasi che da sè sole determinino i vocaboli e le loro forme e variazioni, non avendovi le vocali altro che un ufficio secondario; il che dà ad esse lingue una grande stabilità e fermezza e un carattere monumentale, e fè sì che la scrittura primitiva dell'alfabeto, ch'esse trasser tutte dal fenicio, si potesse limitare a segnar solo le consonanti, predominando tra queste le gutturali e aspirate,

quasi ad esprimere e sensibilmente il soffio dell'interna inspirazione. Indi le radici formate regolarmente di tre consonanti, bissillabe nell' ebreo, e di tre sillabe nell'arabico, talchè riescono più variate che nelle nostre lingue indo-europee, ov'esse sono aggruppate intorno ad una sola vocale, e ne torna più dolce e armoniosa la lingua. Nel verbo sol due tempi, il passato e l 'imperfetto o futuro, con loro uso determinato; e il presente espresso il più per via del participio o implicito nel predicato, come atto momentaneo o fenomeno del subbietto. Ne' nomi due generi soli, non essendovene altri in natura; e casi punto, o molto semplici. I pronomi, ne' casi obliqui e ne'possessivi, attaccati per modo di infissi alle particelle, a' nomi o a' verbi da' quali dipendono; e per contrario nessuna composizione di verbi o de'nomi, eccetto solo i nomi propri, esprimendo i nostri composti per via d'altre radici e costruendone due insieme alla fila. Infine una grande semplicità di sintassi, ed espresso il legame del pensiero e la relazion delle idee per via di semplici proposizioni coordinate, anzichè subordinate tra loro.

Le son lingue d'una grande semplicità, come si può vedere per quel che ho detto, nella loro struttura, e quasi più vicine alla natura; la cui azione, e in essa la presenza immediata e la virtù di Dio, sentita più vivamente da que'popoli antichi, esprimevano con altrettanta vivacità ed energia ; e fra esse più specialmente l'ebraica, siccome più antica ne'documenti che d'essa ci rimangono che le lingue sorelle. Imperocchè l' aramea comincia ad esserci nota sol due o tre secoli innanzi l'era volgare, l'etiopica e l'arabica intorno al 400 e anco più tardi ; oltrechè l'organismo dell'ebraico è forse più perfetto, e quindi più acconcio allo studio comparativo, essendosi conservato in esso molte forme antiche che negli altri dialetti andaron perdute o vi rimangono isolate e alterate fatta solo eccezione, per alcuni particolari, dall'arabico. Ma in generale l'ebraico ha maggior

forza e vivacità, e un colore più vigoroso e più antico; e sopratutto egli appalesa maggiore abbondanza e più perfetta coltura, siccome lingua che fu de' grandi poeti e de'profeti inspirati dall' idea più pura di Dio e dal più forte sentimento nazionale a cui l'uomo si sia potuto levare.

Tuttavia, per tenersi che facessero queste lingue legate fra loro come membri d'una medesima famiglia e distinte dalle altre, elle non poterono però sottrarsi all'azione delle più vicine tra queste e al contatto de' popoli stranieri da'quali erano intorniate; a che deve attribuirsi, sì nell' ebrea come nelle altre, l' introduzione di voci egizie, persiane ed anche indiane, e più tardi di greche. Ma io voglio richiamar la vostra attenzione, piuttosto che su questi vocaboli posteriormente introdotti, sulla omogeneità e simiglianza di radici primitive e voci esprimenti le idee prime e più necessarie all' intendimento o all'umano consorzio della vita, che, non ostante la grande diversità di tutto il rimanente del lessico e più delle forme gramaticali, pur si ravvisa tra la famiglia semitica e quelle d'altri popoli la cui cultura è altresì antichissima; parlo delle simiglianze con l'antico egizio, del quale tanta parte ci rimane ancora nel coptico, ravvisate già da Champollion, e di quelle, almeno per la parte lessicografica, che si osservano tra le lingue semitiche e la grande famiglia delle indo-europee o ariane, come oggi dal ramo primogenito e forse più nobile l' indo-persiano, piace più di chiamarle: somiglianze e analogie che, messe in dubbio da taluni e non ben certe ancora quanto ad alcuni particolari, a me pure pajono evidenti e son riconosciute da quel dotto e arguto filologo ch' è Enrico Ewald, come fanno obietto de'lodevoli studi di Rud von Raumer e del nostro Ascoli. Somiglianze e analogie, dalle quali la scienza dovrà conchiudere l' identità o unità d'origine, almeno delle tre famiglie, semitica, chamitica e giapetica.

Coteste famiglie, dopo essersi divise l'una dall'altra, si svolsero poi ciascuna secondo la natura de' luoghi e l'indole propria de' popoli che le parlarono: e mentre l'egizio, con le sue radici monosillabiche e le sue forme rigide e inflessibili, diventò la lingua de' monumenti e l'espressione d'una prodigiosa forza materiale; le semetiche nella loro grande semplicità ed energia primitiva, nella quale pur si sentiva il soffio dello spirito che le animava, furon le lingue della religione; e le ariane, per il loro organismo più perfetto, per la grande varietà delle forme e complicata struttura fatte capaci d'esprimere le più delicate gradazioni delle idee e i procedimenti più astrusi dell' intelletto, meritaron d'esser chiamate le lingue della filosofia e del pensiero. Cotale era l'indole de'vari popoli; e laddove gli Ariani nell' India e in Grecia, come più tardi in Germania, scrutavano con sottili investigazioni gli arcani della natura e dell'animo umano, ingegnandosi di spiegar tutto razionalmente; i Semiti dalla vista di que'medesimi fenomeni attignevano l'impulso dell' inspirazione, e andavano difilati, senza troppa riflessione nè arguzie di ragionamento, all' intuizione della divinità. Essi sentirono Iddio nella natura, e raggiugnevano la forma più pura di religione che l'antichità abbia conosciuta.

Così senza che mel fossi proposto da prima e quasi senza avvedermene, pur ragionando del posto che tien l'ebrea fra le lingue semetiche, e tutta questa famiglia nel grande sistema del linguaggio umano, io credo avervi a un tempo dimostrato di quanta importanza ella sia per lo studio comparativo delle lingue e dell' indole originaria de' popoli. Ma non minore è quella ch' ell' ha considerata in sè medesima, e la necessità di studiarla e di conoscerla a fondo per l'interpretazione, e de' monumenti dell'antichità orientale e de' documenti che in essa lingua o ne' dialetti affini ci rimangono dell'età più remote. Voi avete da un lato la grande serie delle mo-

nete fenicie, battute nella Fenicia medesima o nelle sue colonie, in Cilicia, in Cipro, in Cartagine, in Sicilia, in Malta, in Sardegna, nella Spagna e sue isole; e le molte iscrizioni che que'medesimi paesi ci han fornite: monete e iscrizioni raccolte già dal Gesonius nella sua grande opera *Scripturae linguaeque phoeniciae monumenta*, e continuate a pubblicar via via dal Judas, dal Bonrgade, dal Bargès, dal duca de Luynes e da altri. Fra le quali iscrizioni ne ha di ben lunghe, e qualcuna di una grande importanza storica, come quelle della tavola de' sacrifizi di Marsiglia, del sepolcro del re Esmunazar di Sidone, della stela di Mesa re di Moab, ultimamente scoperta e forse irreparabilmente distrutta.

Ma innanzi a tutti cotesti monumenti son da porre i libri sacri del vecchio Testamento, che scritti nell' antica lingua ebrea non possono, benchè illustrati da moltiplici traduzioni e commenti, compiutamente intendersi e gustarsi senza l'ajuto della lingua originale. Questi libri, tenuti nella più alta venerazione e riconosciuti come sacri da' Cristiani, dagl' Israeliti e perfin dai Musulmani meritano altresì la venerazione de'dotti per la loro grande antichità. Perocchè dall' età di Esdra e Malachia, cioè dal quinto secolo avanti Cristo, al quale appartengono i libri più recenti, essi risalgon via via per l'età de' profeti e regni di Juda e d'Israel fino a David e Samuel, e vanno anzi fino al secolo XV con Moisè, da cui non è dubbio che derivi almeno una parte del Pentateuco, come la più severa critica a'giorni nostri ha dimostrato; oltre a' documenti d' un età ancora più antica, dell' età patriarcale, che nella Genesi si trovano quà e là inseriti. Grande e veneranda antichità al certo, nel cui studio e nella cui meditazione, sciolti per un momento dalle pastoje di questa età nostra troppo artifiziata e moderna, ci sarà dilettevole e proficuo di entrare.

Tutto l'oriente è li co'suoi costumi patriarcali e le usanze antiche, con la vivacità della sua fantasia sma-

gliante al par del suo cielo, co'suoi affetti domestici e le sue passioni ardenti come il suo clima. E non ostante la grande antichità, non dobbiamo ivi attenderci a quelle forme rozze e rigide dell'arte primitiva: perocchè il popolo che ci lasciò l'imagine della sua vita e l'espressione dell'animo suo in quella letteratura, all'energia de'popoli primitivi e più vicini alla natura, al vigor giovenile del cuore e dell'immaginazione, congiungeva una grande cultura anche nell'arte del poetare e dello scrivere. Quanta semplicità ed evidenza di narrazione ne' libri storici, massime ne' più antichi! Quanta ingenuità e schiettezza di natura in quell'amabile dipinto del libro di Ruth, al quale non v'ha idillio greco che possa mettersi allato! Quanta forza d'affetto e ricchezza di fantasia ne' profeti! E chi mai seppe congiungere la più fiera passione tragica con tanta profondità di pensiero e vigor di colorito come lo scrittore del libro di Job? chi vestire i più sublimi concetti e le più ardite imagini di tanta eleganza poetica come David e Isaia? Cotali bellezze artistiche dovrebbero invitare i cultori dell'estetica allo studio della lingua che la produsse e diè loro la veste nella quale si rilevano in tutto il loro splendore. Perocchè a credere di poterle gustare in una traduzione, per esatta e fedele ch'ella sia, e'sarebbe come si pretendesse di scorgere ed ammirare tutte le bellezze della trasfigurazione di Raffaello o del Moisè di Michelangelo, non dirò in una copia ma in una incisione a stampa.

Ma allo studio di questa lingua e di questi libri, più forse che la vetustà l'erudito e la bellezza estetica l'artista, dovrebbe incitare il filosofo e lo storico la moltiplicità degli ammaestramenti e la sublimità della dottrina che le discipline da lor professate possono ritrarne. Io dirò anzi che la prima idea della filosofia della storia, di questa nobilissima fra le scienze che il Vico appellò scienza nuova, ci fu data dalla Storia del popolo ebreo; perocchè in nessun' altra istoria i disegni della Provvidenza

che regge le sorti dell'umanità appajono così manifesti come in essa. Ella è la storia d'un piccol paese e d'un piccol popolo: ma cotesto popolo ne'dì della sua gloria, ne'giorni di David e di Salomone, spinse la sua dominazione dalle frontiere d'Egitto al Libano e dal Mediterraneo all'Eufrate, e gareggiò nella navigazione e ne'commerci co'Fenici, mandando i suoi navili fino a Tarsis nella Spagna e ad Ophir ne'mari delle Indie. Ella è la storia d'un piccol paese e d'un piccol popolo: ma a cotesta istoria si rannoda quella di tutte le grandi monarchie dell'oriente; e a ben conoscerla conviene intendere l'oriente antico e il moderno. Perocchè, se i luoghi medesimi ov'ella si svolse ne parlano tuttavia, e i costumi de'beduini de' giorni nostri ci danno ancora una viva imagine della vita degli antichi patriarchi, gli obelischi e i tempî d' Egitto co' loro geroglifici e colle dipinture che hanno sfidate le ingiurie di tanti secoli, e i matoni, i marmi le rocce di Babilonia, di Ninive e di Persepoli rendono concorde testimonianza alla veracità de' suoi racconti. Ella è la storia d' un piccol paese (non più che 130 miglia di larghezza e forse 70 in ampiezza, quante ne sono dal 31° al 33° 10' di lat. boreale e dal Mediterraneo alla frontiera orientale un poco di là dal Giordano), paese ben piccolo, come vedete, e piccol popolo: ma cotesto paese e cotesto popolo portava nel suo seno i destini dell'umanità; poichè da esso dovea partir la scintilla vivificante e levarsi la fiamma che rigenerò il mondo antico degenerato e corrotto.

Io non vi rifarò l'istoria del cristianesimo uscito di mezzo agl'Israeliti, nè fa d'uopo che qui si descriva l'immensa rivoluzione da esso operata nel mondo delle genti. Ma certo egli è che'l dogma dell'unità di Dio, il puro monoteismo semitico, e la morale del decalogo, che son come i due cardini sù quali si regge ora la società civile, noi l'abbiamo ricevuto dagl'Israeliti e per via delle loro scritture. Tutta l'istoria di quel popolo nelle vi-

cende de'più svariati avvenimenti, del pari che 'l suo ordinamento politico sotto la forma teocratica, e la sua letteratura e la poesia sotto quella dell'inspirazione e del profetismo, s'aggirano come in una grande orbita intorno a questi due fuochi, da' quali nella pienezza de'tempi dovea partire la luce che irradiasse l'umanità. Imperocchè e può dirsi a ragione che infin della sua rimota origine e prima costituzione dall'Egitto e dal Sinai, per tutti gli stadî che fu costretto a passare in mezzo alle grandi rivoluzioni che sconvolsero il mondo antico, in tutto il suo progresso e nelle lotte sostenute, nelle vittorie e nella gloria, come ne'patimenti e nell' umiliazione, il popolo ebreo era spinto come da una forza arcana, dalla provvidenza che ne regolava le sorti al conseguimento di questa meta sublime: la conoscenza della vera religione posta come base a tutta l'umana società.

E cotesta meta fu raggiunta; e cotesta conoscenza, fino a quel grado già molto alto al quale fu dato all'antico popolo di levarsi, e insieme il presagio e 'l presentimento chiarissimo della maggior perfezione alla quale alla dovea nel Vangelo pervenire, ci son forniti dalle scritture del vecchio Testamento, al cui intendimento ci sarà introduzione e ajuto lo studio della lingua ebrea; da coteste scritture che per la bellezza e nobiltà della forma come per la sublimità del contenuto furono a ragione appellate la Bibbia ossia il Libro per eccellenza e son riconosciute come divine, non sol dagl'Israeliti, ma insieme con quelle del nuovo patto, che ne compiono il ciclo, da tutte le comunioni cristiane, e indirettamente, come dianzi accennavo, anche da'cultori dell'islamismo, che dal suo fondatore fu rappresentato siccome il compimento del Vangelo e della Bibbia. Elle sono il fondamento e la base della religion professata dalla grande maggioranza de' popoli civili, ossia, per servirmi della distinzione posta nel Corano, da tutti i popoli c' hanno *un libro*, e per la rivelazione in esso contenuta sono sce-

verati dagl'infedeli che non l'hanno. E certo non v'ha libro che abbia esercitata tanta efficacia sullo svolgimento della moderna società e sopra gli elementi tutti de'quali si compone la vita, dalle abitudini più ordinarie e da' principî pratici della morale pubblica e privata infino a' sistemi e alle speculazioni della filosofia, dalle nuove forme di rappresentazione con le quali s'è rivelato il bello nell'arte cristiana infino a quella del reggimento civile nel nuovo ordinamento degli stati; perocchè il primo esempio per fino del sistema rappresentativo, e del patto sociale per lo quale son costituiti i poteri dello Stato, è lì ne'libri di Moisè e di Samuel e nella costituzione del popolo ebreo. Non vi parrà dunque strano, o Signori, se io ne conchiudo che niun altro argomento può esser più degno della vostra meditazione e de'vostri studi; nè altra letteratura avere maggiore importanza per noi e toccarci più da vicino, di quello che per le ragioni fin qui svolte o accennate parmi aver della letteratura ebrea dimostrato.

Digitized by Google

PROLUSIONE

AL

CORSO DELLA STORIA MODERNA

LETTA

DAL PROF. IGNAZIO CIAMPI

Digitized by Google

Digitized by Google

Signori,

Nello scrivere queste disadorne parole non ho potuto liberarmi dall' involontario sgomento, che assale chiunque è consapevole di assumere una grave, difficile impresa. Non già che in mezzo a tanta copia d' erudizione e a sì valido soccorso di libri sia malagevole ordire un qualsiasi racconto, fiorito di comuni dissertazioni, il quale abbia l' aria e il volto di storia; ma il dover farla come vorrebbero e la dignità di questo luogo e l'altezza, a cui son giunti gli studî storici al presente, non può non generar dubbio delle proprie forze a coloro, che vi si accingano ancorchè muniti di profonda, vastissima scienza. A dir vero, quanto a me, dovrei esser detto temerario se accettando l' onorevole incarico affidatomi, mi vi fossi posto assai leggiermente: anzi mentirei a me medesimo se non affermassi che m'affidò alquanto l' amore nudrito sin da'miei più teneri anni per questa disciplina, e la inquieta, indomita curiosità, che sempre mi spinse a indagare, più oltre che nei libri alla mano, le vicende degli uomini grandi e delle nazioni. M' affidò il consueto modo, ch' io non oserei chiamar naturale attitudine, per il quale in ogni vario tèma, che studiai o che scrissi, mi venne fatto guardare sopra ogni altra cosa l' aspetto storico, e, secondo questo, immaginare e compiere, raggruppando intorno ad esso scientifiche o letterarie teorie. Ma non nego che venutomi all'impensata, benchè desideratissimo, tale ufficio, mi han nuociuto e mi nuocciono il poco agio datomi a riassumere le sparse idee e quell'impeto, che nell'ardente volontà di rispondere alla fiducia di chi v'assunse, all'aspettazione degli amici e forse al sorriso ironico di qualche malevolo, v'ingombra l'animo,

v'oscura la mente, vi rende minor di voi stesso. Ad ogni modo mi fo coraggio pensando che ogni cosa umana ha suoi beneficî dal tempo: pel quale, sedato il tumulto del cuore e fatto più sereno il giudizio, mi potrò valere meno disutilmente delle cognizioni, che per avventura io possegga, e studiando più quieto con quei, che m'onoreranno della lor benevola attenzione, a mano a mano forbirle ed accrescerle. Oggi intanto vo' tener conto del poco spazio, che m'è dato alle future lezioni nel corso dell'anno scolastico di già inoltrato, e in questa, che chiamerei introduzione, dirò un poco della materia che m'accingo a trattare e dell'ordine e degl'intendimenti, con cui mi sforzerò più chiaro, ch'io possa, spiegarla. In tal guisa se il tempo ci farà difetto, sin da principio adopreremo l'industria, ond'esso, comunque sia, ci torni a profitto. Egli è perciò che lasciate da parte oziose questioni, è mestieri subito dire che quantunque nelle divisioni comunemente adottate storia moderna si dica quella, che dalla scoperta dell'America o da Carlo V si distende sino ai giorni nostri; pur nondimeno e in contrapposto e in sèguito della storia antica, che qui viene insegnata, noi abbracceremo nel nostro corso anche l'età di mezzo o medio evo: chè altrimenti facendo, non solo rimarrebbe un vuoto nell'insegnamento, ma anche non si avrebbe sufficiente notizia delle cause, onde procedettero istituzioni e avvenimenti anche in tempi a noi più vicini. Checchè se ne dica in contrario, in mezzo a tanto lume di civiltà, non ci siamo per intiero forbiti della ruggine del medio evo, e senza la conoscenza di esso non intenderemmo nei secoli testè passati e nel presente certe guerre di stirpi, certe stragi fraterne, certi sogni di monarchia universale, certi furori di teocrazia, nè fra un misto di politi e rozzi costumi il barbaro giudizio di Dio simboleggiato ancor nel duello. Del resto ogni età fu fecondata da quella antecedente e contiene in sè i germi dell'età avvenire: imperocchè la storia sia come un

mare, che a poco a poco s'avanzi e la cui ultima onda, che scherza sul lido, partorirà i marosi, che inghiottiranno lo spazio, ed essa pure sia l'ultimo effetto di migliaia e migliaia d'onde generato nel moto continuo di acque infinite. Quindi le divisioni di anni e di epoche non sono in essa: ma sono bensì necessarie per la misura e pel riposo al nostr' occhio quasi colonne miliarie in un lungo cammino, o segni, che fa l'astronomo dividendo in longitudini e latitudini i continuati, interminabili spazi del cielo.

Grande, immenso era il peso che Tito Livio assumeva volendo scrivere la storia di Roma: nè men grave fu quello che prima di lui avean portato Erodoto, Tucidide e gli altri narratori dei gloriosi gesti dei Greci. Ma chi ben guardi anche al sommo vertice, a cui la scienza storica potea giungere a quel tempo, e il punto più alto che avean toccato (se pure erano distinte) le scienze affini, e il carattere delle nazioni, a cui partecipavano per conseguenza gli storici stessi; troverà che forse men difficile era allora comporre un libro, o narrare nelle accademie, o recitar nei giuochi solenni una storia intiera, che non sia adesso, non dico finire, ma delineare pur anco una parte sola della varia, intrecciata storia dei popoli europei. Allora bastava piacere alla gente per cui si scrivea; e per certo si piacea considerandola e gridandola stirpe superiore, che nulla avea di comune coi barbari, nè ordinamenti religiosi e civili, nè filosofia, nè costumi, nè lingua, nè, aggiungerei anche, l'umanità. Era dunque ammesso per indubitato che nulla potea impararsi dalle nazioni prossime o lontane ancorchè famose; e se i Romani deposero la loro superbia rispetto alla letteratura dei Greci, non per questo si abbassarono a voler conoscere quella delle altre nazioni. Persino i libri sacri degli Ebrei, quei libri, i quali, considerati anche come umane composizioni, son pur tesori inestimabili per l'antiquario, pel critico, pel filosofo, sembra che fossero ad

essi conosciuti appena di nome. I Greci ammiravano solamente sè medesimi; i Romani sè medesimi e i Greci. Ristretto dunque, circa all' idee onde s' informava, il campo della storia; poteano e la lucidità dei fatti ordinati e la sottile arte dell'eloquenza e le severe grazie dello stile congiunte alla perenne lode del proprio paese stimarsi sufficienti alla composizione di quei libri, che d' altra parte appunto per gli artistici insuperati pregi saranno immortali. La storia moderna però non è più quella d'un popolo solo, ma sì di popoli diversi, ch'or si mescolano insieme, or si dividono, or signoreggiano a vicenda, ed ora in aspetto di confederazione ed ora in moto di guerra scambiansi tra loro di continuo e religioni e usi e arti e scienze e lettere, camminando tutti, qnai più, qnai meno volenterosi, verso la civiltà. La prostrazione che succede ai grandi conati; la sazietà e direi la contentezza disappassionata, che invade tanto gl' individui, quanto le nazioni, per sapersi giunte a una conveniente altezza; l'immobilità morbosa, che s'avverò nel romano Impero ed or nella China dà di sè disonesto spettacolo; sono impedite dal risvegliarsi d'un' altro popolo, che o con l' esempio od anche con l'armi desta e sprona chi assonna o si ferma. Chi dunque voglia far la storia com' è degno che si faccia oggidì, ancorchè s'attenga a un popolo solo, non può passarsi dell' intima conoscenza degli altri: perocchè molti avran contribuito in grado diverso agli avvenimenti e all'avanzarsi e al recedere anco di quello, ch'è impreso a studiare. E chi voglia riunire in un fascio le separate o comuni vicende dei popoli moderni, dovrà tenersi a coscienza di studiarli intimamente tutti. E per vero ciascuno ha propria sembianza per ordini civili, per lingua, per letteratura, per educazione: in ciascuno è chiaramente distinto e affermato il sentimento nazionale, che anzi ogni dì più si disegna e si afforza. Ma ciò nondimeno tutti quanti, almeno in Europa, sono uniti fra loro da vincoli di legge interna-

zionale: in molti la religione è comune: v'ha un equilibrio di preponderanza morale e intellettuale, che impedisce l'uniformità di carattere contraria ad ogni miglioramento: la luce, che un d'essi tramanda, si sparge e si riflette nell'altro: e per le stesse ragioni, onde nei commerci e nelle industrie giova la concorrenza e nuoce il monopolio, l'operosità sorgente da viva emulazione ha impedito il lungo prevalere d'un popolo sugli altri e posto riparo a'quei mali, che da sì fatto predominio sarebbero derivati. Quindi è che le scienze morali e politiche son giunte assai innanzi. Il numero dei fatti, su cui possono adoperar l'acume dei loro esperimenti, è cresciuto a dismisura: han sotto la mano quanto è uopo per definire e distinguere il particolare e l'universale, il transitorio e l'eterno, per fondar regole, porre eccezioni, assegnar le cause, che agevolano la via all'umano avanzamento, e quelle, che lo disturbano, l'impacciano, l'arrestano. Di tale scienza è necessario che sia fornito appunto chi oggi s'occupi di storie; e a differenza degli antichi egli sarà tenuto a osservar la società e la natura umana non rinchiudendosi nel campo d'un solo popolo sebbene grandissimo, ma estendendosi su molti e molti, e ritraendoli non sotto un solo, ma sotto migliaia d'aspetti. E nell'assegnar cagioni e stabilir principî dovrà tessere argomenti non già da una sola specie ad un genere, al dire dei logici, ma da mille ad uno — come quegli, che più ha materia alla bisogna e più è tenuto ad esaminarla, ponderarla, approfondirla, discuterla per darla intiera e fornita di quegl' insegnamenti, che sieno più utili all'universale.

Ma perchè appunto questa storia, ch'io dico, sia profittevole ai molti, pei quali dev'esser fatta, e per renderla sano e digestivo cibo a coloro, che ne debbono trarre insegnamenti proficui, è mestieri sia data con disposizione armonica, con semplice profondità, con economia di particolari, con efficacia, colore, eloquenza.

Digitized by Google

La verità bisogna che nei minimi fatti e nell'insieme sia come statua bene atteggiata e scolpita, a cui le vesti non sieno di sopraccarico, ma velo pudico alle ignude, maestose sue forme. Sommamente difficile è l'arte di misurare e contemperare le due qualità insigni e necessarie, che si richieggono nella storia, cioè l'immaginativa e la ragione, in guisa che non si cada nella favola come incontra nei primitivi narratori, o nell'abbondanza delle teorie, fra le quali s'intricano coloro, che, ricchi d'esperienza, per avventura ne abusano. Quando l'immaginazione soverchia, i racconti sono, è vero, animati dall'affetto e resi belli da smagliante colore, ma sovente in luogo del vero prendon luogo i creati fantasmi. Se abbia non diviso regno la sola severa ragione, bene spesso nel desiderio di tutto accertare, vengon dimenticati gl'intimi legamenti, che non appaiono alla vista, ma pur tra cosa e cosa dovrebbero indovinarsi; e nell'arido, se ben diligente studio, il sentimento s'annega. S'inganna il pittore, che spera, senza modello innanzi agli occhi, riprodurre sulla tela l'umana forma naturalmente: ma cade pure in gravissimo abbaglio chi, copiando ogni linea del volto ch'ei vuol ritrarre, s'argomenti, senza studiare quel non so che, onde viene espresso il carattere, di raggiungere somiglianza perfetta.

Tanto sarebbe degno di rimprovero quegli, che fra molti e sicuri documenti non si sforzasse a trarne il succo e il midollo, a rinvenire le grandi linee, intorno a cui s'aggruppano i singoli, infiniti fatti; quanto colui, ch'empiesse delle sue congetture l'oscurità di quei periodi, che sono impossibili a evitarsi in un lungo corso di anni e di secoli. Lo storico, che, a mo' d'esempio, nel fecondo trecento, valendosi delle innumerabili cronache e dei copiosi documenti già publicati o serbati ancor negli archivi, volesse minutamente narrarci le guerricciuole fra città e città, fra castella e castella, e d'ogni città o castello i diversi ordinamenti e statuti, e d'ogni

console, podestà o duce gli atti e le fazioni, in luogo di segnar con maestria i tratti di somiglianza e con parsimonia le differenze o di sceglior tra i molti quei soli fatti, che più valgono a porre in rilievo l'indole dell'età, il carattere dei popoli, il significato dei mutamenti politici; andrebbe a rischio d'ingombrarci la mente di date e nomi inutili a discapito di ciò, che più importa, e volendoci insegnar troppo, finirebbe col non insegnarci più nulla. E colui al contrario, che nell'oscurità o incertezza d'un periodo storico, perchè non sia scemato l'interesse del racconto, ci parlasse di cose non accertate con quella stessa aria di convinzione, onde ha narrato o narrerà gli avvenimenti, su cui non cade alcun dubbio; ci farà impossibile lo sceverare il falso dal vero, e forse alcuno volta men ci persuaderà di ciò che veramente successe, che di quello, in cui ha esercitato la sua fervida immaginazione. Ponete una gran città ricca di edifizi, di statue, di pitture; una città, sulla quale i secoli abbiano accumulati monumenti e ruine, come terreni sopra terreni nella formazione del globo: Roma per esempio. Ponete dall'altro lato una vasta, solitaria regione, per la quale scorrano fiumi ignoti e si distendano inesplorate foreste. Tanto cattivo ufficio farebbe colui, che si dèsse per guida, in additare a chi non sa ogni edifizio, ogni statua, ogni pittura, in pronunciargli i nomi di tutti gli artefici, in raccontargli la storia d'ogni sasso; quanto quegli, che gli denominasse l'acqua, che non ha nome, glie ne dicesse le sconosciute sorgenti, o lo conducesse fra gli alberi dèl bosco additandogli sentieri o profetizzando uscite immaginate solamente da lui. Questi trarrebbe altrui in inganno a quel modo, che faceano i cercatori dell'Eldorado allorquando asserivano d'aver favellato in riva ad acque limpide con la propria persona della Fortuna; l'altro riuscirebbe a generare nel suo discepolo una confusione d'idee, per la quale costui o per cagione del troppo non riterrebbe nulla a memoria, o tanto stime-

rebbe la facciata d'un tempio del Borromini, quanto un edicola del Palladio, più forse le sformate figure, che vi piombano sul capo dalle volte dei palazzi, dipinte dai secentisti, che una piccola madonna creata dall'Angelico; e in quanto a significato storico avrebbe più in pregio il ritratto di Beatrice Cenci, che la rozza casa, in cui è fama respirasse Cola di Rienzo.

Lo storico deve dipingere con franco tocco il carattere e lo spirito d'un'età: ma per far ciò, mentre, come dissi, deve studiar tutto e non tutto esprimere, è uopo che sia sagâce nella scelta dei fatti, e meno alcune volte s'intrattenga in quelli, che soglionsi chiamare grandi avvenimenti, che nelle cose intime e in apparenza piccine, a cui da prima si solea dar poca importanza. Non già da strepitose battaglie, da cenni di re, da decreti di senati, nè forse da leggi, nè da trattati, nè da carte di archivi hanno determinato segno certi lenti e occulti passaggi della società e delle nazioni da miseria a ricchezza, da sapienza a ignoranza, da ferocia ad umanità. Queste son chiamate oggi tacite rivoluzioni, e chi vuol seguirle con occhio attento convien che le cerchi nelle piazze, nelle scuole, nell'officine, in migliaia di case private. Senza parlare delle fonti a ciò adatte per le altre nazioni, noi troveremo talvolta in dispregiato memorie di frati, nelle novelle dei trecentisti, nelle vite degli artefici, nel Cellini e nel Vasari, la spiegazione dell'opera delle leggi, della religione, dell'educazione, del progresso dello spirito umano assai meglio che non forse in alcune grandi storie o in volumi di lettere o documenti sovrani. E a proposito dei questi ultimi vi vo' dire così di passata (e mi si perdoni il dir poco o nulla rispetto a sì grave materia) che non sempre essi rivelano quel che fu, e in ispecie se furono scritti da prepotenti, i quali con il dolce della frase vollero ingannare, se non i contemporanei, almeno la lontana posterità: e quindi bisogna leggerli con molta diffidenza e ponderazione compa-

randoli a meno solenni, ma più innocenti memorie. Non mi fido se parla Carlo d'Angiò: un'idea d'un bottegaio segnata fra i numeri del suo libro del dare e dell'avere, mi svelerà meglio, che non facciano i sermoni di lui, l'animo bieco del carnefice di Corradino.

Scegliere, rigettare, assestare con giudizio la suppellettile immensa di cronache, leggi, statuti, costituzioni di principi, bolle di papi, di documenti insomma, la quale, ogni giorno più, per la operosità diligente dei dotti, si viene accrescendo; dare alla verità le utili seduzioni, che furono usurpate dalla favola; far sì che la narrazione raggiunga l'effetto d'un quadro, ove nell'innanzi campeggino gli avvenimenti e le istituzioni, che mutarono l'aspetto del mondo, come la feudalità, le guerre tra la Chiesa e l'Impero, i Comuni e altrettali, lasciando in un indietro, men coloriti o accennati con maestria, i meno importanti successi; dar proporzione e rilievo ai fatti non già secondo la dignità delle persone, che vi ebbero parte, ma giusta il grado, in cui rischiarano lo stato della società e l'indole dell'uomo; ecco il faticoso e degno assunto dello storico. Egli ci mostrerà la corte, il campo, le assemblee; ma ci farà vedere anco la nazione e vivere con essa. Nel delineare i caratteri degli uomini egli si fermerà più volentieri su quelli, che meglio ci danno idea del secolo, in cui vissero, o perchè ne riflettono i vizi e le virtù, o ne mostrano in animata figura le tendenze, le teorie, le superstizioni, le stravaganze, il costume. Catone per quanto sia dotato d'austera virtù è fuor del suo mondo: meglio ci mostrerebbe a che fosse il popolo romano la viziosa natura di Catilina. Le parti del medio evo vi saranno efficacemente rappresentate da Dante Alighieri. Niuno vi mostrerà meglio in atto la dottrina del papato e dell'Impero, nella quale pur s'avvilupparono le menti sublimi di Dante e del Petrarca, quanto Cola di Rienzo. La rivoluzione francese nel suo cominciare si scorge intiera nel Mirabeau; quel misto di

generoso, di schietto, di cavalleresco, che segnò il primo spiegarsi della rivoluzione italiana in Massimo D'Azeglio; la politica operosa, ardita e prudente, conciliatrice degli opposti, che venne appresso, nello smisurato Cavour.

Lo storico terrà conto d'ogni scienza, d'ogni arte, d'ogni invenzione: giacchè allo svolgimento dello spirito umano bene spesso ha l'umile officina dell'artefice avuto sua parte, quanto le più sublimi speculazioni filosofiche, le più nuove scoperte geografiche, i più portentosi trovati. Con l'erudizione filologica ricorchi gli autori anzi nel pensiero, che nella parola, e in quanto dan lume a ciò che più importi all'economia, all'amministrazione, ai commerci. L'antiqnaria lo guidi entro i sepolcri e fra le ruine: dalla geografia non tragga una sterile denominazione di terre e di confini, ma, per le circostanze dei luoghi, la ragione di sociali ordinamenti. E a quella, che ne chiarisce il grado, a cui son giunti i popoli, a quella, per cui si ricordano ancora le stirpi, che sparirono per sempre dalla faccia della terra, alla letteratura io dico, sovrattutto con amoroso studio si volga. Dappoichè in essa troverà lo scioglimento di molti riposti problemi: per essa avrà modo di spiegare come la civiltà, ad onta di tenebre e di barbarie, si sia serbata: come gli spiriti di libertà e d'indipendenza, che parevan morti in un popolo, siono risorti: come, quantunque molti mali sieno stati da essa cagionati, a lei si debbano lo conservazione e l'accrescimento di beni superiori a gran pezza di numero e di valore. Austera coi monaci nei silenziosi chiostri; cavalleresca, amorosa coi Provenzali; profonda, amante della patria, ardente, libera con Dante e con le altre minori stelle nell'età dei Comuni; platonica e insiem sensuale col Petrarca e i seguaci; immaginosa, ironica e scherzevole coi poeti romanzeschi; antica coi nostri quattrocentisti; classica, chiara, perspicace, eloquente in Francia; varia, energica, acuta in Inghilterra; erudita, vigorosa nell'Alemagna; scettica e pure amante del-

l'umana specie nel passato secolo; audace ad ogni novità nel presente; la letteratura o dispieghisi nella prosa o nella poesia, fu ed è causa ed effetto di molte disposizioni d'animo, che hanno spinto intiere generazioni verso un'idea, la quale, risolutasi in fatto, ha spesso mutato le sorti degl'imperi e delle republiche. E questo storico, ch'io dico, oltre al possedere cotanta dottrina e saperne usare con acume di critica, con semplicità, energia, rapidità di stile; quanto alle qualità dell'intelletto lo vorrei acuto, profondo, immaginoso, severo, atto a comprendere, a paragonare, a concludere; in ciò che s'attiene all'animo, lo vorrei fido amante del vero, del buono, del bello insiem con la giusta flessibilità, che piega alle regole dell'intelligenza i più fervidi desiderî del cuore.

Di tanti pregi, che si richiedono in un perfetto narratore di storie e che di raro si son trovati riuniti armonicamente in un solo dall'antichità remota ai tempi moderni, io, salvo l'amore e il culto al vero per quanto m'è dato raggiungerlo, non m'affido di prometterne alcuno. D'una sola cosa potrei sin da ora farvi securi, ed è che mi sforzerò difendermidallo spirito di sistema, comnnque inteso, il quale talvolta ha fuorviato anche i più insigni scrittori. Per la stessa causa, onde la storia sa meglio che in antico dedurre dai fatti i principî generali, bene spesso ad alcuni principî anche ingegni eminenti hanno subornato i fatti medesimi. Alcuni, che s'ostinano di chiamarsi storici, poco ispirati da Clio, in luogo di prendere la toga del giudice più adatta al preteso carattere, indossano a dirittura quella dell'avvocato. E alla guisa che certi causidici imprendono a sostenere una tesi e la puntellano a destra e a sinistra con testi furati ai dottori d'ogni risma e d'ogni conio; così costoro, ch'io accenno, poniamo che voglian rompere una lancia per l'aristozia o la democrazia, per i re o le republiche, per l'assemblee o i tiranni, per il comando d'un solo o il suffragio universale; cercano e mostrano tanto di documenti, di

testimonianze, di libri, tanto adoprano e commenti e lodi e biasimi e invettive, quanto faccia a lor prò e valga a dar forza e sostegno a ciò che intendono dimostrare. Cotal maniera, ch'ai fatti sostituisce le opinioni, si chiamò nel secolo passato *storia filosofica*, e non vuolsi confondere con la filosofia della storia, che ridusse questa da esercizio d'arte, da scuola d'esperienza, da campo di lotte a vera scienza dell'umanità. Di quelli dunque, che usano la detta maniera non voglio occuparmi, ma bensì di coloro, che degni dell'assunto preso, e desiderosi di compierlo come conviene; pur non hanno sfuggito il difetto di guardare le cose più da un lato, che da un altro, e senza saperlo e volerlo si sono ingannati. V' ha per esempio chi imprende a far la storia in vista della nazionalità e indipendenza, e con il cuore e la mente rivolti a tal generoso scopo, spesso dimentica che la chiara e precisa idea da cui è occupato, è parto dei tempi maturi. E così, dipingendo secoli ancor disadatti ad esse, dà lode a certuni, che parvero promuoverle, benchè non vi pensassero punto, e dà biasimo maggiore, che non si meritano, a quei che parvero contrastarle quantunque non ne avessero intenzione, e non cadesse loro in sospetto di commettere malvagità. Vista sempre da sì fatto punto la storia, quasi tutte le gesta degli Ateniesi, degli Spartani in antico, dei Genovesi, dei Pisani, dei Veneziani nel medio evo, in luogo di esser gloriose, sarebbero abominevoli, perchè compiute la massima parte a spese di gente greca o gente italiana. La chiave però di quei periodi storici non è l'amore della gran patria italiana o greca, ma la passione per la propria città, per la cerchia delle proprie mura, per il tempio in cui faceano sagrifizi, per il duomo in cui furono battezzati, per la casa nativa, pel domestico focolare. Non eran mossi da quei sentimenti, che son proprî d' una società già molto avanzata; e più vivamente sentiamo dolore per una particolare sconfitta, che aveva spopolato

la metà della strada, in cui viveano, che per una battaglia onde si fosse decisa la sorte di un impero; più erano spronati dall'istinto della difesa per respingere invasori i quali avean arso la messe delle circostanti campagne, che per un assalto di potente flotta sulle non viste marine; più l'ardore di superare in virtù, in forza, in eleganza un vicino castello, che di esser pari in potenza a lontane città. V'ha chi guarda il procedimento dello spirito umano dal lato della libertà religiosa; e per vero anche questo è un generoso assunto. Ma chi volesse o pretendesse trovarla allorquando i popoli, supposto che l'avesser guadagnata, se ne sarebbero smarriti come il vecchio schiavo all'improvviso affrancato; darebbe falso aspetto a quei tempi, e mutando Arnaldo da Brescia, Savonarola ed altri in filosofi del secolo XVIII, falserebbe del tutto la loro indole; e s'ingannerebbe a partito sugli scopi, a cui miravano più o meno avvisatamente. Potrei moltiplicare gli esempî; ma questi bastino per venire alla conseguenza che a raggiunger l'altezza voluta bisogna che il narratore si persuada esser la storia sperimentale come la fisica. Questa i fatti della natura, quella esamìna le azioni degli uomini: e come il fisico non dà ragione dei fatti se non dopo averli ripetute volte accuratamente sperimentati, e non ascende a principî generali senza aver buon numero di quelli e fattone paragone; così e non altrimenti chi raccolga e narri le umane azioni: il quale, spogliandosi d'ogni sentimento suo proprio o civile o religioso, dovrà sforzarsi di penetrare in quelli, che agitavano gli uomini nei secoli ch'ei dipinge, e narraro, giudicare, lodare, vituperare secondo che vuole giustizia; e non travisando le intenzioni e le opere altrui dare a ciascuno il suo merito, nelle vicende contemporanee e nelle venienti. In tal modo egli potrà correre da signore per gli storici campi e dar veraco pittura dei tempi, che son lunge da noi, meglio assai che non si possa di quelli, che ci son troppo vicini. Imperocchè fino a quando sien vive

le rimembranze, gli amori, gli odî, suscitati da grandi uomini, da stupendi casi, da grandi catastrofi; finchè non sieno alla mano dei cercatori i documenti, che serrano dentro gli archivi tanti segreti; non è possibile narrar vicende testè compiutesi con imparziale verità, con ispassionato giudizio. Il Voigt protestante, scovro d'ogni preconcetto giudizio e con piena sincerità, potè darci la gigantesca storia del papa Gregorio VII. Potè Michele Amari rovistare e scrutare le carte del caduto regno degli Angioini e con più certa scienza, che non n'ebbero i contemporanei, descrivere un' età di vizi e di virtù; e stabilire che non per una congiura ordita fra le tenebre, ma per impeto di popolo stanco di soverchianze straniere, si versò sangue in Palermo al suono dei terribili vespri. Potè Domenico Berti, senza paura dell'inquisizione e de' filosofastri risuscitar con viva somiglianza Giordano Bruno; e potè Pasquale Villari senza il fanatismo dei piagnoni e l'iracondia degli arrabbiati, darci il ritratto di Girolamo Savonarola. Ma (basti un esempio solo) siam noi così lontani dagli ultimi disastri, per cui la virtù guerriera d'una gran nazione fu abbattuta da più eroica virtù, siam così sicuri d'essere spogli di benevolenza, di rancore, di tèma o speranza per formulare e delle cagioni e delle colpe e dei delitti e dei fatti medesimi un giudizio, grave, solenne e degno, che sia accolto ciecamente dai posteri?

Quella poi ch'io mi propongo di combattere a tutt'oltranza è la dottrina della fatalità o fatalismo, comunque sia detto, il quale vorrebbe stringere dentro ferrea necessità il nascere, il crescere, il morire delle nazioni. Sì, v'è una certa fatalità; ma questa si comprende non in un singolar fatto, non dentro i termini d'un paese, non in breve spazio di secoli. Dante simboleggiò l'innalzarsi dell'uomo a mano a mano dai gradi infimi sino alle più elevate regioni del cielo nella *Divina commedia*. Un Americano con un odo, che ha fatto il giro del mondo, designa

i destini dell'uomo e dell'umanità con la parola *Excelsior*. E' il salire sempre più alto, quali che sieno i fini ultimi, a cui tende, per cagioni che non è dato a noi penetrare, è destino dell'uman genere; e questa sola fatalità io inclino a riconoscere. Dalla barbarie, che viene specificata nell'età della pietra alla civiltà di Atene, di Roma, di Firenze, di Parigi, di Londra, di Berlino; dalla religione dei sassi alla spirituale di Cristo; dalla schiavitù alla libertà; dall'oppressione della donna alla cavalleria; dalla legislazione materiale al più squisito sentimento dei doveri e dei diritti degli uomini nei giuristi romani e nel codice nostro; dai rozzi *teocalli* alla gentilezza dei templi greci; dalle sfingi alle immagini di Raffaele; dal rozzo carro alle strade ferrate, e via via discorrendo. Ma i modi, con cui si attinge il bene, le vie, per cui vi si va, il concorso di questo o di quell'altro popolo, no, non è fatale; e v'ha un merito, un demerito, una colpa, un delitto, per cui un popolo o un altro mette l'opera e il senno al progresso, e l'uno s' addormenta e l'altro scade, e l'uno s'attarda e l'altro precorre il cammino. Io aborro la dottrina del fatalismo, questa dottrina mussulmana; e vorrei che le nazioni avessero scritto sulla loro bandiera quel motto, che a un libro testè celebrato era in fronte: *Chi s'aiuta Dio t'aiuta*, o quell'altro meno spirituale, ma non meno energico: *Volere è potere*. Credete voi che nessuna colpa possano rimproverarsi nelle loro sventure gl' Italiani del secolo XVI, i Polacchi del XVIII, i Francesi del XIX? E se v'ha nazione che meno dell'altre dovrebbe accogliere tal dottrina, è questa l'Italia. Nessuna più di lei è in grado di riconoscere che a sè stessa solamente deve il suo abbassamento o le sue glorie. Nessuna ha più edificato in ogni ramo della religione e della politica, della scienza e dell'arte, della ragione e dell'immaginativa, della meditazione e del sentimento. Nessuna che nel demolire (o per cagion propria o per altrui) abbia più serbato del-

l'antico e fattolo servir al nuovo con la potenza di risuscitare le cose morte. Nessuna è stata più ferace di uomini grandi anche nell'età più tenebrose; nessuna può dir meglio di lei che nell'epoche sue più felici il movimento non fu in un re, in un grande, in un filosofo, in un profeta, ma in tutto un popolo. E senza recedere sino agli Etruschi e ai Romani, e alla luce in mezzo ai barbari, e al risorgere dopo la barbarie; l'odierno rinnovamento, ch'agli stranieri sembra miracoloso e fu paragonato all'improvviso levarsi di un cadavere per virtù di magìa, non è forse frutto di ferma e coraggiosa volontà, d'innumerevoli sagrifizi fatti da scrittori d'ogni sorta, da'filosofi, da' infaticati politici, da spregiatori della lor vita per la liberazione della patria lungo lo spazio d' un secolo? E come può credere alla fatalità un popolo, che con la mano e coll'intelletto ha tanto operato? Nò, non si creda alla fatalità. perchè in tal modo, mentre non avremmo merito di ciò che abbiam fatto, troveremmo scusa a quei mali, che ci piombarono addosso per ozio, per pigrizia, per ignoranza, per vizio, e facilmente torneremmo al nulla, e a chi ci scuotesse noi diremmo: È fatale. Noi penseremmo che le buone leggi e la libertà dovessero operare su noi come la lampada di Aladino e il pomo del principe Acmed; e quando l'astuzia e la rabbia delle fazioni discordi rendessero inutili le buone istituzioni, quando ai difetti di queste, inseparabili da ogni cosa umana, noi non suppliremmo con l'intelligenza, la sobrietà, l' industria, la moralità, la concordia; e per interne scissure e per intramettenze straniere vedessimo in pericolo l'edifizio, che tanto ci è costato a innalzare; noi diremmo forse, crollando la testa: È fatale! Se altro conseguir non potessi con le mie povere lezioni che svegliare la operosità dei giovani, io sarei pago. E molto più se potessi educarli e dirigere i loro intenti alle storiche discipline. L'Italia anche in fatto di esse fu per l'Europa come Atene per la Grecia. Ma non dobbiamo oggi dormir sugli al-

lori : e per quanto sia vero che possediamo insigni storici ed eruditi, pur non siam pari in tal disciplina (e mi duole il dirlo) agli stranieri e specialmente agli Alemanni. È necessario che vieppiù si accrescano i nostri tesori, che ci addentriamo nei lavori di quelle nazioni, le quali della storia son più benemerite, e congiungendo la scienza all'arte, desiderare non dico il primato, chè tali borie non consente l'età nostra, almeno quel luogo, chè più ci conviene, tra le nazioni civili.

Giova intanto farci un'idea del cammino, che abbiam da percorrere, non già con l'esatta misura, onde un geometra delinea un terreno, ma bensì alla spedita, alla brava, direi, come fanno gli scorridori d'nn esercito, che debbano riconoscere un paese. Tornano e dicono : Quì un villaggio, là una valle : un castello, un fiume, un lago, una pianura. Il capitano mette a memoria o segna. Molte e anche importanti cose rimangono occulte; manca il legamento ; non si sa proprio dove il monte digradi a valle, in qual punto il fiume si spanda in lago , dove il cammino sia men scosceso alla ròcca. Ma si ha già notizia dei principali siti ; si ha già sentore degli ostacoli ; si può metter più attenzione quà o là ; saran più agevoli le future fazioni.

L' immensa tela, che ci prepariamo a svolgere, s'apre con la caduta dell'Impero romano occidentale. Sovr'esso si gittano i Barbari, mentre là, nel Bosforo, rimane in piede Costantinopoli, che, gelosa di Roma da cui era sorta, sogna a sè assicurata la signoria del mondo. Eppure è alle prese coi Persiani, e si allegra solamente di Giustiniano. La tradizione degli ordinamenti antichi ancor l'assicura. È d'uopo descrivere i costumi di quei popoli, che invadono il centro della civiltà : chè parte prenderanno di essa, e lasceran semi di futuri ordinamenti e d' idee non ancor cancellate nelle presenti generazioni.

Digitized by Google

Dall'affrontarsi e dall'unirsi dei barbari vincitori con gli schiavi effeminati, dopo molte tenebre e infinito agitar di vicende, nacque il moderno carattere europeo. Chi sarà da tanto che dal primo cozzo al cessar delle differenze, all'amalgama in somma secondo il dir dell'alchimia, possa analizzare la massa, determinare le proporzioni, in cui elementi contrarî e spregevoli si mescolarono sino al momento che se ne trasse l'oro prezioso dell'umana natura?

Il fiotto è ognor crescente, e in mezzo a quell'oscura tempesta rifulge Teodorico. Poscia la fine del regno ostrogoto; i Longobardi, che dan fine all'impeto delle stirpi germaniche in Italia; i Visigoti nella Spagna; gli Anglosassoni in Inghilterra. In mezzo a molte divisioni di regni una sola unità congiunge l'occidente all'oriente: l'unità religiosa: e perciò ci convien quì studiare la Chiesa, i papi, i monaci. E ci sarà pur dolce vedere che anche in sì tenebrosi secoli, l'Italia conservò profonde tracce della civiltà antica. Eran quelli i tempi dei Merovingi franchi e dell'Eptarchia sassone; confusione, ferocia, ignoranza da per tutto. Ma quì le province meridionali soggette ancora a Bisanzio mostravano non so che del sapere e della civiltà orientale; quì Roma coi pontefici sopravvissuti all'Impero, conservandone le memorie e la lingua, spandeva luce nelle più lontane regioni; e nelle province, ove i Longobardi avean preso stanza, l'ordine sociale e gli agi e le ricchezze e la cultura eran verso la Gallia, la Brettagna e la Germania come quelle del più oscuro castelluccio dell'Europa moderna verso una città popolosa dell'interno dell'Africa. Si può dir che in Italia era scesa la notte, ma pari a quella che si scorge sul polo artico durante la stagione estiva: spunta l'aurora da un lato del cielo, mentre dall'altro non è ancora spirato l'ultimo riflesso dell'anteriore tramonto.

Nell'Asia intanto va sorgendo un popolo, il quale cozzerà poi con l'occidente e darà più tardi l'ultimo crollo

all'Impero orientale. Nella sterile Arabia nasce e grandeggia Maometto, e con lui una potenza sulle ruine dell'antica Persia, dell'antica Siria, dell'Egitto antico. È mestieri addentrarci in quel popolo e in chi lo fece atto all'imprese, onde minacciò Bisanzio, penetrò nell'Europa, e fermando stabile sede in qualche parte di essa, sparse quindi molti raggi di sua cultura.

Presso i Franchi prevalgono alla stirpe degenere di Clodoveo i maestri di palazzo, che poi rifulgono in Pepino e Carlo Magno. Tra noi i Longobardi si convertono dall'arianesimo alla fede cattolica e con ciò accennano all'intiera fusione delle due stirpi. Ma vengono a litigio con la Chiesa di Roma; e questa, fiancheggiata dal potente figlio del maggiordomo del palazzo dei re franchi, trionfa sulla ruina de'suoi nemici. Carlo è incoronato re dei Romani dal capo della Chiesa occidentale quasi che in lui debba concentrarsi ogni potenza terrena mentre il pontefice riassume la supremazia spirituale dei vescovi. Quegli il supremo protettore e difensore della fede; quegli il propagatore del regno cristiano sulla faccia della terra. Così fu compiuta e pei Greci stessi resa indubbia la divisione di Roma dall'Impero greco, il quale seguitava a dirsi superbamente romano.

Dopo Carlo Magno i pontefici toccano il sommo della loro grandezza, mentre le invasioni, che furono arrestate con potente unità da quell'imperatore, ricominciano più fiere; e i Saraceni invadono l'Italia, e i Normanni fra bizzarre scorrerie anche la Francia e l'Inghilterra, gli Slavi la Russia; gli Ungheri van toccando ogni terra. Spenta la stirpe dei Carolingi, qui si viene fra i principi all'accordo d'un regno elettivo, che dopo è in preda dei Tedeschi venuti con Ottone il Grande. Poscia la lotta della Chiesa con l'Impero, il sorgere dei Comuni, le alleanze di libertà, quelle smisurate figure dei papi, tra i quali grandeggia Ildebrando o Gregorio VII. E per quanto lo storico in un lungo periodo di

tempo senta il debito di porre attenzione agli altri Stati, non può esser che non si fermi con alta compiacenza sopra l'Italia, intorno a cui, quali stelle intorno a maggior pianeta, si aggirano i minori fatti del mondo. Studierà egli per certo come nacque la feudalità e com'essa cuoprì la terra d'infiniti reatelli o tiranni; s'intratterrà volentieri sulle crociate e sulle peregrine e splendide imprese di Filippo Augusto e di Riccardo Cuor di leone; descriverà la cavallerìa e le corti d'amore; narrerà di quegli Albigesi, che là nella Provenza alzarono l'insegna del libero pensiero religioso, lasciando ai posteri la solenne memoria di un precoce ardimento e d'una prosperità, d'una civiltà, d'una letteratura distrutta dal fanatico ardore dei guerrieri della Francia settentrionale eccitati da Roma. Ma egli sovra ogni altra cosa avrà sentimento che il seme della storia moderna si gittava in Italia. Qui le città a mano a mano acquistarono potenza, e più quelle, che fondate in siti remoti da chi fuggiva le spade dei Barbari, furono rifugio alla italica stirpe, agli ordini municipali, alle memorie antiche. Passarono sovr'esse o intorno ad esse le mutabili dinastie degl'invasori: ma nè sotto Odoacre e Teodorico, nè sotto Narsete ed Alboino fu spento il fuoco sacro: il quale anzi, prendendo èsca dai nuovi stranieri elementi, diè vita e forza a quelle libere istituzioni, onde per ogni opera di mano o d'ingegno parve prodigiosa l' età dei Comuni. I cittadini eran protetti dalle lor mura, dai loro mari, dalle loro lagune: eran governati dai proprî magistrati, dai proprî statuti: nè l'ardente spirito di democrazia poteron domare gl'inetti Carolingi, anzi vieppiù l'alimentarono, l'accrebbero, l'invigorirono in appresso e la politica di Ottone e le prolungate lotte fra l'Impero e la Chiesa sino alla miseranda caduta dei principi svevi. Era forse da temersi che la vittoria dei guelfi aiutata dai pontefici, non sortisse altro migliore effetto, che sostituire una servitù morale ad una politica e ad esaltar

troppo i papi in luogo dei Cesari. Ma in Italia ciò non poteva essere, in quanto che da lunga pezza lo spirito publico vi racchiudeva il germe delle libere opinioni, e queste aveano sempre più forma e rigoglio dagli stessi politici ordinamenti. Il Veneziano, il Genovese, il Pisano, il Fiorentino usava ogni debita riverenza verso le dottrine e i riti della religione de'padri suoi, ma non si lasciava dominare dallo spavento di oscuro minacce e di sacre maledizioni, nè per esse cessava di far conquisti, di scorrer mari, di adunar ricchezze se glie ne veniva il talento e la commodità dovunque e quando si fosse. Le armi spirituali, che mettevan terrore nelle regie e nei campi dei più potenti sovrani stranieri, cagionavan mediocre sorpresa ai cittadini nelle piazze, ai consiglieri nell'aule, ai dogi nei loro palazzi; nè per esse ristava la vita publica e privata dal consueto suo corso. Negli altri paesi un ordine privilegiato, numeroso, potente calpestava il popolo, sfidava ogni sforzo di governo: ma nelle parti più fiorenti d'Italia i nobili feudali erano sconfitti, ed essi stessi mendicavano la protezione delle forti repubbliche, o avean di grazia confondersi a poco a poco tra il ceto dei popolani. Persin là dove si teneano in qualche riputazione; non già nei muniti castelli, fra le ardue montagne come gli aristocratici d'oltr'alpe, ma negli eleganti palagi, vicino ai popolosi mercati, s'industriarono conservarla. Le crociate alle nascenti repubbliche dell'Adriatico e del Tirreno recaron molte ricchezze: la postura geografica le mise in grado di trar profitto dalla barbarie d'occidente e dalla civiltà orientale. Con la libertà, commercio e impero, scienza e buon gusto, agi e ornamenti della vita. Il progresso delle lettere e delle arti era proporzionato a quello della publica prosperità.

Noi non toglieremo gli occhi e la mente da questo lungo periodo, che s'apre nel secolo undecimo, finchè non ci sarà dato vedere per isventura la libertà soffocata

dai tiranni, e le repubbliche in preda alle mercenarie milizie, e in mezzo a ciò le vicende della corte papale strascinata oltre l'Alpe, e i vescovi di Roma in servitù della Francia, e Avignone contro Roma, e Roma contro Avignone, e il grande scisma religioso, che si chiuse con il concilio di Costanza. Imperocchè cotale età italiana racchiuda in sè stessa il germe di quasi tutti i problemi religiosi, politici, sociali, economici, letterarî, artistici, i quali poi si svolsero nella storia dei varî popoli europei.

Quel secolo decimoquinto, che vide il più alto punto della cultura e della prosperità d'Italia, segnò pure il principio del suo scadere cagionato dal costituirsi delle grandi nazioni e dagli scuoprimenti di novelle strade marittime, che sviarono dal Mediterraneo il commercio. Avvenimenti, che mutarono la faccia del mondo, furono Costantinopoli in preda al Turco, la Spagna liberatasi dai Mori, l'Italia corsa da Carlo VIII, il trovato passaggio delle Indie costeggiando l'Africa, la scoperta dell'America, le invenzioni dell'armi da fuoco e della stampa. Gli sconosciuti popoli da noi divisi per tanto spazio di mare e allora rivelatici o barbari intieramente o civili a mezzo, saranno da noi studiati, e insieme con le spericolate e crudeli imprese degli scuopritori e conquistatori, ci daran materia di narrazioni, a fronte delle quali parran sogni fanciulleschi le più ardite fantasie di poeti grandissimi come Omero e l'Ariosto.

L'animo invitto dei Veneziani stretti nelle loro gloriose lagune dai confederati di Cambrai, gli ultimi aneliti della nostra indipendenza che muore a Firenze, uno dei più grandi colpi alla grandezza del papato nel sacco di Roma permesso da un imperatore cristiano, in mezzo a splendore inusitato di arti e di lettere, ci daran tèma di pietà, di terrore, di meraviglia nella prima metà del secolo decimosesto. Gl'Italiani dipingeano la Trasfigurazione, scriveano il Principe e le Deche, architettavano la cupola di San Pietro, creavano l'Orlando Furioso: ma

avean perduto le virtù politiche, senza le quali non v'ha salvezza. I grandi Stati europei rompono l'equilibrio dei nostri piccoli Stati: Francia e Spagna si disputano accanitamente la preda. Spagna prevale. Noi per allora ci adattammo al giogo. È vero però che alla mente grande e sfrenata di Giulio II venne l'idea di restaurare l'italica fortuna almeno a quel modo, che s'era visto prima dell'infausto passaggio di Carlo VIII. È vero che anche Leone X tra le sue frivole feste fu tormentato da tal pensiero. È vero che il Morone per questo appunto ordì un tradimento, il quale può chiamarsi generoso, e che il falso animo del marchese di Pescara dovette a tal sogno lo svegliamento d'un'onesta ambizione. Ma con l'andar del tempo, coi rovesci, con l'arti e la forze degli oppressori, l'aurea speranza a mano a mano si fe' più debole, agonizzò, e alla per fine disperatamente si estinse. La Spagna ebbe il primato in Italia e in Europa in tutte le arti della politica e della guerra; e quando con Carlo V si congiunse a casa d'Austria aspirò al dominio universale; e per poco non l'ebbe. Se non che alla morte di Filippo II furon sepolti nella sua tomba i vasti disegni, che avean tenuto per quasi un secolo il mondo in agitazione continua. Il fantasma, che perseguitò con paure e percosse l'orgoglioso e tetro re, fu quello dell'eresia, ch'eccitata in Germania da Lutero e da suoi seguaci, e propagatasi da per tutto, diè compimento allo scisma religioso, onde l'Europa fu divisa in due campi. La riscossa cattolica pose freno al cammino della Riforma, che vittoriosa e giunta nel versante occidentale delle Alpi e settentrionale dei Pirenei, accennava d'oltrepassare quei monti.

L'austera difesa posta in atto dai papi e dalla Spagna diè cupo colore alle cose nostre. Soggiogati, avemmo un secolo, in cui le lettere e le arti impazzarono, i Medici nella meno infelice Toscana scesero a basso, la Chiesa fra gonfie pompe mondane s'inceppò nello Stato. Scos-

sero le menti e le plebi il Campanella, il Bruno e Massaniello: ne allietò Galileo con la sua scuola.

In mezzo alle false arti della diplomazia insegnate da Ferdinando il Cattolico e perfezionate dal Richelieu; tra le guerre, ove i frivoli pretesti ammantavano la cupida ambizione; fra il diritto delle genti violato a ogni piè sospinto; fra la calpestata indipendenza delle nazioni; vuolsi notare in questo secolo XVII il bene e il male dell' ordinamento degli eserciti stanziali, l'intento posto, sebbene con molti errori, alle finanze, il diritto canonico e feudale ristretto a più saggo regole legislative, il salire in credito del terzo stato o della borghesia. Ma più importanti all' umana società furon due fatti; l' alleanza del Richelieu con Gustavo Adolfo di Svezia e la rivoluzione d' Inghilterra. Per un intiero secolo il sentimento religioso avea dato sua impronta agli avvenimenti, ed avea pòrto regole ad ogni atto politico. Così le rivoluzioni e le guerre civili di Francia, di Scozia, di Olanda, di Svezia; così la lunga lotta tra Filippo ed Elisabetta; così la sanguinosa gara alla corona di Boemia. Il protestantesimo avea da prima inseguito il cattolicismo in fuga sino all' Alpi ed ai Pirenei; il cattolicismo, raccoltosi, avea respinto a sua volta il protestantesimo sino all' oceano germanico. Infiacchite d' ambe le parti e la forza d'azione e di repulsione, sedatosi l' ardente spirito e dirò anche il fanatico zelo di tutti; la lotta fra nazioni e nazioni e di loro in sè stesse cangiò natura; e da un lato si combattè non tanto per la supremazia spirituale della chiesa di Roma, quanto per il dominio di casa d'Austria, e dall'altro più per l' indipendenza nazionale, che per il trionfo delle dottrine riformate. Le amicizie e le ostilità furon consigliate da interessi scambievoli od opposti anzichè da odî o fanatismi di religione. E persino i pontefici, muniti di secondaria potenza e paurosi di essere inghiottiti da smisurati regni o da monarchie universali; erano per lo meno tanto an-

siosi della propagazione della fede, quanto della bilancia fra potere e potere in giusta misura. Allorchè poi fu fatta la nuova, la strana alleanza fra il Richelieu e Gustavo Adolfo, per fermo fu segnato il termine delle guerre di setta, e cominciarono quelle degli Stati per l'equilibrio di Europa. La lega contro casa d'Austria comprendeva calvinisti, luterani e cattolici. N'erano a capo un principe della Chiesa, il quale avea già guerreggiato gli Ugonotti, e un re protestante, che doveva il suo trono a un rivolgimento promosso dall'odio contro la romana supremazia. Nè altrimenti furono altre leghe e altre guerre in appresso. Dalla rivoluzione d' Inghilterra, che accennai, procedette il sistema di quelle ragionevoli libertà, che desiderate poscia dalla rimanente Europa, si veggono oggi da per tutto, secondo le varie attitudini dei popoli, quasi raggiunte. –

L' Austria vede sorgere da un lato la Prussia, da lei distinta per interessi politici, per cultura, per religione, e dall' altro il Piemonte, che avendo le chiavi d'Italia, destreggia fra essa e la Francia. La Turchia va scadendo; la Russia con Pietro il Grande tiene pur fisi gli occhi al Mar Nero ed al Bosforo, e s'industria mescolarsi nelle faccende d' Europa. Vedremo la splendida corte e narreremo le guerre di Luigi XIV, da cui pomposamente si chiamò il secolo; ma sovrattutto ci darà da meditare e ci porgerà copia di politici insegnamenti (chè forse più dalle sventure, che dalle prosperità altrui anche politicamente s'apprende) lo spettacolo della Spagna, che nel breve corso d' un centinaio d'anni, diminuita sì, ma non iscevra ancora di larghi dominî, ròsa da immensi mali, prostrata di forze, sfornita di milizie, stremata nelle finanze, vedea parte delle colonie d'occidente rapitele dall' Inghilterra, o nell'oriente l'impero fondato dagli Olandesi superare il proprio in lustro e dovizie: quegli Olandesi, ch' ella avea già tiranneggiati; quegli Olandesi, che, abitando un paese non più grande d' una

delle sue province, dell' Estremadura a mo' d' esempio o dell' Andalusia, sotto un cielo inclemente, in lotta perpetua con l' oceano, per miracolo della libertà erano già in grado di prima potenza, e con le superbe corti di Londra e Versailles trattavano all'amichevole!

Luigi XIV verso la fine della sua vita, dopo aver con le battaglie, con i rovesci e con lo sfarzo della corte stupito il mondo, e cagionato la miseria del suo popolo, avea con madama di Maintenon ridotto la divozione a moda. Morto che fu, i cortigiani, che già aveano scroccato salarî e ottenuto capitanati e abbazie con l'atteggiarsi a pietà, con le pratiche religiose fatte vistosamente e col volger degli occhi al cielo in aria compunta quando fingevan d'udire le prediche innanzi al re stesso; ora, sotto la reggenza, corrono in dì sacri e profani all' orgie del palazzo reale, e ambiscono d'acquistar nome di scapestrati con quell' agonia, onde prima anelavano il titolo di devoti. Corruzione in corte, sperpero nelle finanze, scisma nella Chiesa, fazioni nei parlamenti, guerre ingiuste terminate da paci ignominiose, visir che succede a visir, sultana a sultana. Sì fatto è il corso rovinoso della monarchia francese. E già già si vedeano i segni del vicino rivolgimento, pel quale non solo il governo dovea mutarsi nella sua forma, ma anche le proprietà diversamente distribuirsi. Procedeva, procedeva in grossi ordini la schiera irrompente. Nell' avanguardia uomini denarosi, uomini di lettere e di scienza: l'orgoglio della ricchezza e dell' intelligenza ferito: all'indietro, confusamente, una moltitudine fatta ignorante e crudele dall' oppressione. Terribile retroguardia!

Intanto l'Inghilterra estende il suo imperio nell'Indie; la Prussia, che nel principio del secolo XVII era un' aiuola a fatica arata e coperta ancor dalle foreste, onde scesero sul Danubio i conquistatori di Roma, mercè quel gran Federico, alla cui mano di ferro nulla potè togliere l'intiera Europa con una guerra di sette anni, si

pone fra i regni più saldi e potenti; la Russia con impeperatori e imperatrici ambiziose diventa gigante ; la Polonia è smembrata ; al di là dell' oceano sorge in Wasington e negli Stati Uniti un grande esempio e una grande liberta. Seguono le riforme di Giuseppe II ; la rivoluzione francese, l'epopea delle grandi battaglie napoleoniche, la santa alleanza, il sorgere delle nazionalità risvegliate in Germania dall' oppressione francese ,dall'austriaco prepotere in Italia, e venute per tante meravigliose vicende a trionfo !

Tale è il vasto campo che ci s' apre dinnanzi. Trarne ubertoso frutto sarebbe opera di matura sapienza e d'ingegni privilegiati. Quanto a me, con chi verrà volenteroso ad udirmi studierò con modestia.

Digitized by Google

Digitized by Google

PROLUSIONE

AL

CORSO LIBERO DI FILOSOFIA DELLA STATISTICA

LETTA

DAL PROF. ANGELO MESSEDAGLIA

Signori,

Non è questa la prima volta che io ho l'onore di starmene innanzi a voi, e già nello scorso anno, per una consuetudine non breve, voi mi avete abituato a fare assegnamento sulla vostra benevolenza.

Permettete che io ora me ne ricordi, a mio proprio conforto, nell'atto che io stesso deploro che troppi altri e gravi uffici mi abbiano distolto da questo che io vorrei dire di mia prodilezione, e obbligato a sì lungamente sospendere, non rompere, il nostro intellettuale consorzio.

Una mutazione è pur avvenuta nel mio insegnamento, per quanto è del soggetto a cui si riferisce; ma non altrettanto, credo, pel suo indirizzo e pel suo generale carattere, nonchè per le immediate attinenze di tale soggetto esso medesimo.

Nello scorso anno io mi studiava di mostrarvi in atto, e nella loro applicazione all'Economia sociale, quei metodi di osservazione che fanno la forza di altre scienze a' di nostri, e sono il principale argomento di ogni loro progresso; quest'anno, mutato nome, noi c'incontriamo pur sempre nel medesimo campo; ed è uno stromento essenziale di que' metodi che io mi trovo avere fra mano, e mi tocca darvene la spiegazione, professando nella Filosofia della Statistica. Assentite che io venga senz'altro al mio tèma, svolgendovene in questo primo incontro il generale concetto, mostrandovene il carattere scientifico ed il valor pratico.

Passerò rapido, se non del tutto brevissimo; lascierò per altre occasioni più minuti particolari e svolgimenti, e quanto pure riguarda le linee massime del mio proprio programma; andrò diritto senza più alle idee che io considero come fondamentali. Mi basta per questa volta

che voi possiate derivare dal mio discorso un'idea chiara e adequata di ciò che sia, od esser debba, la Statistica, considerata in sè e ne'suoi metodi, nel suo ufficio e nella sua posizione dirimpetto all'altre scienze, più specialmente alle sociali, e nella sua competenza di applicazione.

I.

La Statistica, nel suo proprio e sommario concetto, è l'esposizione ordinata dello stato sociale, in tutti i suoi aspetti, a un dato momento.

Essa ne assegna i dati di fatto, ne indaga il sistema causale, formola il modo con cui si esplica l'azione delle varie cause, ossia la legge a cui esse in quel momento obbediscono.

Il suo punto di partenza è quello dell'osservazione ripetuta sopra un grande numero di fatti omogenei e fra loro comparabili; il suo linguaggio naturale, quello della cifra; il suo stromento scientifico, l'induzione matematica.

Prendete uno Stato, un complesso sociale qualunque, e proponetevi di studiarlo e conoscerlo sotto tutti i punti di vista, nel sistema delle forze vitali da cui è animato, e nel loro modo attuale di azione, nel loro prodotto molteplice.

A tal fine, cominciate con un procedimento di analisi; decomponete la grande unità organica ne'suoi *elementi* (è la parola); assegnate di questi l'espressione e il valore quantitativo; ordinatene il sistema; poi divisatene i risultati; e non già isolatamente, e come se gli uni andassero indipendenti e separati dagli altri, bensì nella mutua loro azione e reazione, nel loro nesso e nelle loro ragioni causali, intendendo sotto il nome di cause, in senso larghissimo, ogni circostanza comunque efficace.

Pigliate, per esempio, il territorio e la popolazione, i due fattori fondamentali di ogni Stato, di ogni società civile, e analizzateli in tutti i loro elementi, in tutte le principali loro relazioni.

Elementi *topografici* da un lato: — topografia terrestre, acquea, atmosferica, con altre suddistinzioni di più in più particolari e distinte.

Elementi *demografici* dall' altro: — la popolazione nel suo *stato*, cioè nel suo modo di essere e nella sua composizione, staticamente; la popolazione nel suo *movimento*, dinamicamente, cioè nel modo con cui si rifà, e nelle variazieni a cui va soggetta, così nel suo numero assoluto che nel sistema della sua composizione, per cause intrinseche od estrinseche, nascite o morti, immigrazioni od emigrazioni; con quanto qui pure vi si attiene di fatti connessi, di risultati molteplici, colle leggi da cui tali risultati mostrano essi medesimi andar regolati; in particolare, ciò che riguarda la *bionomia*, o legge vitale, di movimento, della popolazione. Aggiungete tutto quello che può esser importante ad assegnare il *valore* di siffatta popolazione, per tutti i rispetti: — la popolazione ne' suoi elementi *antropometrici*, giusta il vocabolo recente, ma che sembra già voler prendere un posto definitivo nella scienza; in ispecie, quello che più propriamente concerne la *biometria*, o misura della vitalità.

Considerate i due grandi fattori anzidetti, territorio e popolazione, non soltanto in modo isolato, ciascuno per sè, ma altresì nelle relazioni che intercedono fra di loro, e fra i rispettivi elementi subordinati; comparate principalmente, poichè siete sopra un terreno dove importa sopratutto di comparare, e può dirsi che ogni criterio dipenda essenzialmente dalla comparazione.

Il tutto, come accennava, quale espressione di uno stato, o modo di essere, dirò brevemente di un'*attualità*, per quel momento, per quel periodo più o meno esteso di tempo, che vi sarete proposti; in via di dato *quantitativo*, ogni volta che questo sia possibile, e però senza omettere nulla di ciò che è necessario alla retta intelligenza e al giusto apprezzamento del dato stesso.

Tentate di affigurare questa attualità nel modo il

più compiuto, il più evidente possibile; e voi avrete con ciò lavorato nel senso della Statistica, giusta il suo oggetto, a norma del suo uffizio.

La vostra Statistica sarà essa medesima più o meno estesa e compiuta, generale, particolare, o speciale, secondo gli elementi che avrete abbracciato per un singolo Stato, o paese; secondo gli Stati, o paesi, che avrete voluto comprendere; secondo il tempo, a cui vi sarà piaciuto allargare le vostre indagini e i vostri raffronti; per tacere di altre differenze, che possono derivare anche solo dall'ordine che avrete seguìto, o dalla forma estrinseca dell'esposizione, e che qui non importa di rilevare.

Territorio, popolazione, non sono che due elementi massimi, fondamento materiale l'uno, agente l'altro, e fine ad un tempo, della vita sociale. Considerate allo stesso modo siffatta vita, e la cultura, la civiltà a vario grado, che n'è l'espressione, la vita economica, la intellettuale, la morale e la politica, in tutti i loro aspetti, in tutte le loro relazioni, per assegnarne i risultati e il modo loro attuale di essere; e avrete senz'altro adempiuto al còmpito della Statistica.

Dico che avrete adempiuto al còmpito che è proprio della Statistica, considerata nel suo concetto sintetico, in qualità di disciplina sociale. — E questo (s'intende bene) ad un patto: cioè che, data la possibilità pratica di operare, voi abbiate altresì operato effettivamente a dovere; e, a tal uopo, che voi abbiate anzitutto avuto il giusto concetto dell'opera vostra, e di ciò che vi toccava fare per riescire nella medesima: il concetto delle indagini da istituire, dei metodi con cui procedervi, dei criteri secondo cui interpretare i risultati, combinarli e assegnarne il giusto valore; in altri termini, che vi sia stato conosciuto con intera competenza l'*oggetto*, ossia la materia su cui operare, l'*uffizio*, ossia la qualità delle ricerche da intraprendere, e il *metodo*, cioè la via da tenere nella medesime: le tre condizioni essenziali di ogni ri-

cerca scientifica veramente legittima, come di ogni applicazione pratica veramente efficace.

Vale a dire, o Signori, che qui, come in ogni altra opera scientifica, e in modo più spiccato che altrove, vi è necessariamente una cultura preliminare, preparatoria, la quale deve precedere ad ogni applicazione; vi è una dottrina che deve additare la via, e scorgere per essa, mostrare quale sia lo stromento, e come vada adoperato; vi è quella insomma che oggi si chiamerebbe piuttosto la Teoria della Statistica, ma che i nostri un tempo usavan dire la sua Filosofia: il soggetto, come or ora v'indicava, sul quale dovea cadere in quest' anno il mio insegnamento a questo illustre Ateneo.

Il suo assunto generale è tracciato da quanto or ora vi esponeva. – Assegnare il concetto, l' uffizio e lo scopo, il metodo e le applicazioni della Statistica; educarvi il criterio dell' uomo di scienza e di quello di pratica, in ispecie del pubblico amministratore; esporre ciò che a tal uopo si addimanda per le indagini da istituirsi, i dati da raccogliere, le istituzioni da promuovere; e tutto quello che concerne il procedimento statistico ne' differenti suoi stadi, in relazione ai singoli oggetti, ai capi massimi della vita sociale; toccando pur anco de' maggiori e più generali risultamenti, cui oggi può trovarsi condotta la scienza: – tal è nuovamente il còmpito, l'assunto proprio della Filosofia della Statistica; e voi siete troppo sagaci, o Signori, perchè io possa sentirmi mosso ad aggiunger altre parole, a dimostrarvene più partitamente il tenore e l' importanza.

In quella vece acconsentite a seguirmi in una rapida rassegna storica, da cui vi si appalesi come la Statistica siasi venuta essa medesima formando, e pigliando qualità scientifica, pel suo concetto teoretico e pe' suoi metodi; e come le si accrescesse ad un tempo l' alimento dei fatti, e si estendesse di più in più la sua competenza di applicazione.

A tal uopo, badiamo a non confondere, quanto alle origini, ciò che può dirsi la materia propria della scienza, colla scienza stessa che deve elaborarla; e per quest' ultima, fermiamoci a quel primo momento, in cui, dopo una lunga trattazione *frammentaria*, o, come altri pure la disse, *indeterminata*, la Statistica comincia a presentarsi in forma metodicamente ordinata, e in certo modo colla piena coscienza di un suo proprio assunto, e viene a reclamare un posto distinto nella grande famiglia delle discipline sociali.

Una materia statistica, cioè de'fatti e delle istituzioni che noi oggi comprendiamo con tale denominazione, si capisce bene che, in certa proporzione, debba aver sempre esistito, fino dagli esordi delle umane società. La prima cosa che gli uomini fanno nell' atto che si uniscono (come altri ha già detto) è quella di contarsi.

E del pari, non vi è governo, per quanto ancora mal definito, e , per così dire, allo stato embrionale, fra i cui organi e le cui funzioni non si evolva, più o meno distintamente, qualcosa che tiene alla conoscenza di sè, a quella del paese e degli uomini cui intende d'imporsi, o di coloro di cui dev' essere esso medesimo l'emanazione, alla conoscenza dei mezzi materiali o morali di cui può disporre, e di ciò che esso considera come il prodotto dell' opera sua.

Non vi sono forse stati nella storia generale del mondo che tre grandi governi: Roma, Venezia e l' Inghilterra; e tutti e tre sono governi che in questo senso direbbonsi eminentemente statistici. Il *censo* romano, la *relazione* veneta, l' *inchiesta* britannica, sono tre sorte di documenti, tre tipi, che stanno a testimonio e modello di sapienza politica e statistica ad una volta.

Di pari colle istituzioni è pur naturale che vadano le idee; e colle idee anche una certa trattazione, che tiene di più in più di scientifica, ma che si presenta dapprima in forma indistinta, non sceverata da argomenti

analoghi, nè compiuta o bene ordinata, come altresì senza un nome che le appartenga in proprio, e in certo modo la personifichi: parte, sussidio, illustrazione di altri studi, storici o geografici, morali o politici, ovvero di dottrine naturali, oltrechè fondata per lo più sopra dati mal certi e puramente induttivi. Solo alquanto tardi si appalesa un'aspirazione e uno sforzo per dare a siffatto genere di lavori un corpo distinto e proprio, sotto forma di descrizione degli Stati, e di ponderazione dei loro mezzi e del grado di loro potenza. Ed è così, per esempio, che già sul principio del secolo XIV, e quando ai primi e generosi impeti delle Crociate erano da lungo tempo subentrati i freddi e misurati calcoli della ragione di Stato, un illustre patrizio veneto, Marin Sanudo il vecchio, corrispondeva al pensiero e alle incalzanti apprensioni della sua Repubblica col *Liber secretorum fidelium Crucis* (1306), dettato coll'intendimento di gittare di nuovo l'Occidente sopra l'Oriente, e primo saggio comprensivo di una di quelle *bilancie politiche*, di cui s'incontrano frequenti riscontridappoi.

Bisogna però scendere fino alla metà del secolo passato, prima che siffatto lavorio si traduca in forma più esatta e compiuta, e che la nuova disciplina, col nome che oggi le è proprio, entri nello stadio che è stato chiamato della trattazione scientifica *determinata*.

E in ciò la principal parte spetta alla Germania e alle sue Università, le feconde allevatrici e custodi del genio scientifico di quella nazione. Noi da *Stato (respublica)* abbiamo fatto *statista*, uomo di Stato, e scrittore di cose di Stato; i Tedeschi alla lor volta dissero *statistiche* le cose attinenti allo Stato, e Statistica la nuova disciplina che doveva raccoglierle ed esporle metodicamente. È questa l'etimologia vera, la sola storicamente vera, del nome di Statistica; e non altrimenti da *stato*, nel senso di condizione, o modo attuale di essere, per quanto pure quest'ultima derivazione sembri meglio rispondere al con-

cetto presente, nella sua forma più generale. Nè veggo poi per mia parte che il nome di Statistica sia da appuntarsi tanto di barbaro, come da alcuno si è fatto; nè ad ogni modo è cosa cotesta che rilevi gran che. Altre scienze, per tale rispetto, non si trovano punto a miglior partito.

Col nome (o poco appresso) veniva l'ordine, il metodo, l'autonomia scientifica, ciò che veramente importa; e se ne reca concordemente il merito all'Achenwall (uomo, non di genio, ma di metodo esso medesimo), il quale professava all'Università di Gottinga intorno alla metà del passato secolo.

È quello, come vi accennava, il primo momento, in cui la Statistica dimanda un posto suo proprio nell'enciclopedia delle scienze di Stato; e le viene assegnato quasi disciplina che si tramezzi fra la Storia e la Politica. La Storia, dicevasi, guarda al passato; la Politica si riteneva avesse a guardare all'avvenire; restava il presente, e parve dover esser questo il campo riservato per la Statistica.

Ritrarre nel presente la fisonomia dello Stato, affigurarlo a questo momento in tutte le *cose notevoli* che vi si attengono: — tal era l'uffizio che allora credevasi dover riconoscere alla Statistica, e tale è stato il suo primo, originario concetto.

In appresso tale concetto si determina meglio, e in qualche parte si trasforma o modifica, per un procedimento critico che si continua per tutto il secolo scorso, e non può dirsi intieramente posato nemmeno a' di nostri.

L'idea del presente, il presente per sè, *obbiettivo* (come parlano i Tedeschi), è presto abbandonata, e vi si sostuisce quella di un' *attualità* nel tempo, anche passato, qualunque pur sia.

Al posto di quell'idea indistinta e poco scientifica di cose notevoli dello Stato, subentra via via un concetto

Digitized by Google

più largo e sintetico, che tende ad affigurare lo Stato nel suo sistema ordinato, nelle sue forze operanti, nella potenza sua risultante.

E allora non è più una semplice descrizione a cui si possa starne contenti, ma vuolsi un' esposizione sistematica, dominata da un corrispondente ordine logico.

Poi, per la stessa via, si passa all' idea di uno studio anche delle *cause*, anzichè contenersi nella sola notizia dei risultati; e insieme allo studio delle cause va pur quello della loro *legge*, o modo di agire; e così fino a considerare lo Stato, non più come un semplice aggregato di cose importanti o curiose, ma quale un complesso *organico*, e alcunchè di vivente; e la scienza chiamata a descriverlo, quale un'anatomia comparata dei suoi organi, e un'analisi fisiologica delle sue funzioni e del loro prodotto a un determinato momento.

Più ancora, il concetto stesso di Stato veniva grandemente ad ampliarsi; e mentre dapprima in quel concetto non si mostrava comprendere che il sistema degli ordini e de'poteri politici, ossia il governo e ciò che può ad esso servire, ravvisavasi in appresso lo Stato, con assai più larga veduta, come l'insieme di tutte le forze umane accolte in Società. E con ciò la Statistica, la quale colle sue proprie indagini aveva non poco contribuito a siffatto risultamento, da semplice disciplina politica, ancella all'arte governativa e niente più, come dapprima si concepiva, sorgeva a grado di disciplina *sociale*, che considera la vita del grande aggregato umano nel suo insieme, in tutte le sue manifestazioni, ed in tutti i suoi elementi singoli, in servizio di ogni scienza od arte, senza distinzione, compresa (non ultima, ed anzi pur sempre la prima, non però l'unica) anche la grande scienza ed arte di Stato.

Nello stesso tempo, e mentre si andava di tal modo rettificando e fissando il suo generale concetto, la Statistica risentiva l'efficacia di un altro ordine di studi, che

ne elaboravano lo stromento logico, ossia la parte tecnica de' suoi metodi.

Il secolo passato, secolo matematico per eccellenza, è altresì quello della così detta Artimetica politica, ossia del calcolo applicato ai fatti statistici; e in ciò si comincia già alquanto prima che la Statistica abbia essa medesima un nome e un proprio ordinamento scientifico, e, per così dire, man mano che se ne presenta la materia.

Lo stromento matematico si deriva in principal modo da un ramo di analisi, uscito in un lampo di genio dalle menti di Pascal e di Fermat, a proposito di un problema di giuoco di sorte, e conosciuto sotto il nome di calcolo delle Probabilità; il quale senza essere immemore delle sue prime origini, e con ardimenti spesso mirabili, non di rado intemperanti, od anche talvolta affatto illegittimi, aspirò bentosto a tradursi in tutta la sfera dei fatti, nonchè fisici, anche morali e sociali.

Di già fino dal termine del secolo decimosettimo si tenta da Halley, il celebre astronomo, che procede egli stesso sulle orme di Graunt e di Petty, la prima formolazione delle leggi della mortalità, e della vita media e probabile di una popolazione; e poco appresso Giacomo Bernouilli, nell'*Ars conjectandi*, pubblicata sul principio del secolo scorso (1716), già postuma, e rimasta incompiuta, e che è ad ogni modo l'opera fondamentale (come dicesi) in siffatto argomento, accenna ad un programma amplissimo delle possibili applicazioni della sua dottrina anche *nelle cose civili, morali ed economiche*: programma, che egli direbbesi aver legato, morendo, a' suoi successori, cioè ai più possenti geometri del secolo, e che questi mostrano proporsi mano mano di adempiere.

Non è tuttavia che alquanto tardi, relativamente, e già oltrepassata la metà del secolo, che spuntano quelle applicazioni, le quali dovean fare in appresso la parte principale, come altresì la meno contestabile, di tali procedimenti; cioè quando Simpson dapprima (1757),

indi Lagrange (1770-75), e Daniele Bernouilli (1778), apprestano la teorica dei valori medi e degli errori di osservazione: — momento, che a me sembra de' più decisivi nella storia di que' calcoli, se anche forse de' meno avvertiti.

Ad un tempo si viene sempre più alle applicazioni nel campo delle scienze fisiche, e in ispecie dell'Astronomia; e così, grado grado, e per l'opera d'uomini di cui le scienze esatte non contano i maggiori, per l'opera principalmente di Lagrange ed Eulero, di Legendre, di Gauss principalmente, e di Laplace, tra il finire del passato secolo e i primi decennii del presente, si allestisce, e si perfeziona per un continuo cimento pratico, quell'insieme di metodi, da cui oggi risulta *l'induzione matematica* a tutti i suoi stadi.

E voi certo mi scusate, o Signori, se a me è sembrato non del tutto inutile farvene almeno questo cenno; poichè non vi è argomento che più intimamente importi anche allo studio nostro, ma di cui è raro che sappiasi fare il dovuto apprezzamento (1).

Sono quei metodi che tengono senz'altro anche nella Statistica; e il connubio con essa può dirsi ormai irrevocabilmente sancito, per merito principalmente di quel venerando Nestore delle dottrine statistiche, che è l'illustre Adolfo Quetelet; sono i metodi dell'Aritmetica politica, intesa ed applicata a dovere, e con tutta la flessibilità e l'efficacia di uno stromento perfezionato; e son essi che devono fornire, in modo compiuto, quell'*Analitica*, cui di recente aspirava il Guerry, egli stesso però troppo diffidente di un ordine di calcoli, del quale mostrava non conoscere, o non valutare a dovere, l'ultimo e il più fecondo stadio di applicazione (2).

Sì, o Signori, l'induzione matematica, coi suoi processi, i suoi criteri direttivi, le sue forme di figurazione grafica, sì varie, sì luminose, sì estese oggimai nell'intero campo dell'indagine sperimentale, tutto ciò è divenuto

il retaggio, e quasi l'essenza stessa della Statistica; e non vi è possibilità vera di scienza che a questo patto e per questa via.

Nè vi sgomenti il concetto ed il nome di quel calcolo delle Probabilità, come un tempo generalmente lo s'intendeva, e ancora lo s'intende dal maggior numero. Oggi quel calcolo non ha che un solo capitolo veramente importante, ed è il capitolo che riguarda la *teorica degli errori di osservazione*, creata dagli studi che or ora vi ricordava; e il suo ufficio in tutta la scienza è semplicemente di accertare e formulare ciò che nei fatti osservati può esservi di costante e normale, mediante l'eliminazione di ciò che vi s'incontra di accidentale ed anomalo.

Tutto questo non potea rimanere senza efficacia anche nel concetto e nell'indirizzo generale della Statistica.

La forma del metodo ha naturalmente deciso anche di quella della materia da elaborarsi; il dato quantitativo, *numerico*, ha preso sempre più il disopra, rispetto al dato puramente *descrittivo*, per un procedimento che trova un esatto riscontro anche nelle scienze fisiche, dove il progresso consiste per gran parte nel sostituire all'espressione delle *qualità* quella delle *funzioni quantitative* corrispondenti; e si è potuto disputare, come ancor oggi si disputa (e avremo noi pure a toccarne ad altra occasione), se il numero non sia affatto essenziale alla Statistica; e tanto, da porger esso il carattere vero, ed il solo, per cui la Statistica si differenzi da altre discipline, che le sono congeneri, o cadono parzialmente sugli stessi soggetti. Per altra parte sorgeva non è molto in Germania un'idea, che ancora vi si agita, ed anzi accenna a farvisi più vivace; cioè se non sieno da distinguersi e tenere disgiunte due discipline differenti: l'una, essenzialmente descrittiva, e di ragione *storica*, la Statistica di Achenwall, la Statistica *accademica*, ossia delle Universi-

tà, come un tempo la si diceva in quel paese; l'altra, a base numerica, e di ragione *matematica*, l'erede e continuatrice dell'Aritmetica politica, serbando a questa seconda anche il nome proprio di Statistica, e assegnando invece alla prima quello di descrizione degli Stati (*Staatenkunde*), od altro che vi somigli (3).

Frattanto lo stesso moto che animava la scienza, si veniva pur imprimendo alle istituzioni. Vi è stata anche per questo rispetto un'opera assidua, incessante, la quale si è enormemente accelerata accostandosi all'epoca nostra.

La materia statistica, che dapprima era (a così dire) puramente sporadica e affatto insufficiente, si ordina in appresso e si accresce metodicamente, per opera di appositi organi amministrativi, che professano di raccoglierla ed apprestarla, cercandola dappertutto dove essa si trovi. La Statistica ottiene di tal modo ciò che direbbesi una propria rappprestentanza uffiziale, e diventa una istituzione dello Stato, per servire ai bisogni pratici di esso, nell'atto che serve anche alla scienza, e che risente di più in più l'efficacia di questa nel suo ordinamento.

Colla fine dello scorso secolo cominciano i primi Uffici di Statistica, che oggi si risguardano come un istituto indispensabile d'ogni civile governo; e coi governi cooperano sempre più largamente anche le private associazioni.

Da ultimo, quel sentimento di solidarietà che stringe le nazioni moderne, quasi in una sola famiglia, e induce a libertà di scambi, non soltanto nella sfera degli interessi commerciali, ma in quella della vita sociale tuttaquanta, facea sorgere, in occasione delle Esposizioni mondiali, coteste statistiche in atto dell'industria, l'idea de' Congressi internazionali di Statistica, di cui il primo s'inaugurava nel 1853 a Bruxelles: — allo scopo che le amministrazioni dei differenti Stati potessero fra

loro concertarsi, e lavorare, per così dire, in comune, soddisfacendo, colla uniformità del linguaggio e dei metodi a quella che è suprema condizione di ogni giudizio statistico, la omogeneità e comparabilità dei vari elementi.

A quest'ora, su tutta la faccia del mondo civile è stesa come un'immensa rete di osservatorii, ordinati sopra uno stesso disegno, intenti di continuo a cogliere, in tutte le molteplici e svariate sue esplicazioni, la materia statistica, registrarla e diffonderne la cognizione, al modo stesso che altri osservatorii seguono nella loro vicenda i fenomeni astronomici e quelli della fisica cosmica.

Senonchè io sento, o Signori, che mi dilungo già troppo in questa prima parte del mio discorso, io che debbo ancora contare per buon tratto sulla vostra cortese indulgenza. Lasciatemi però aggiungere una sola linea al quadro, già tanto manchevole, che ho tentato abbozzarvi; e sarà per ricordare la parte che anche in siffatto ordine di cultura è dovuta ai nostri connazionali.

A' tempi antichi e mezzani noi avevamo contato al primo posto per l'eccellenza delle istituzioni e pei primi saggi un po' ordinati di lavoro statistico; in appresso abbiam pure seguìto nell'arringo, e nei primi anni di questo secolo la scienza e l'arte statistica ci hanno debito di due nomi, che contano fra quelli de' maestri, i nomi di Gioia e di Romagnosi; nè l'efficacia di quegli esempi può dirsi più perduta dappoi in alcuna delle regioni del bel Paese.

Senza aver trascurato, per quanto stava in noi, la parte positiva, e nel difetto della necessaria materia, contesaci spesso dalla sospettosa politica di governi antinazionali, abbiamo con certa predilezione elaborata la teoria; e parecchi altri nomi di egregi sarebbero da ricordarsi, anche fra i viventi. Più tardi, fin dai primi moti del nostro risorgimento, abbiamo fatto della Stati-

stica anch'essa uno stromento di congiura e di lotta nei giornali e negli almanacchi; le abbiamo dato ad affermare negli annuarii la nostra unità in tutte le relazioni della vita materiale e morale; finchè un giorno, in seno alla dotta Germania, e al cospetto de' rappresentanti di tutti gli Stati civili, quivi convenuti a Berlino nel 1863 pel quinto Congresso internazionale di Statistica, i nostri delegati poteano con nobile alterezza intimare che noi non avevamo bisogno d'invocare alcuna tolleranza, ma potevamo sedere degnamente accanto di chicchessia.

Oggi, dei tre che ebbimo a rappresentanti in quella solenne occasione, uno è l'egregio Uomo, arguto ed elegante cultore de'nostri studi, cui debbo io stesso l'onore di potermi intrattenere in questo momento davanti a voi; e con lui ne andava quel tanto benemerito esso pure delle discipline statistiche, come della nuova vita politica della nazione, e troppo immaturamente a noi rapito, che fu Valentino Pasini; il terzo è stato l'indefesso ordinatore della nostra Statistica amministrativa, quando non era opera di scarsa mole, nè lieve merito anche solo il poter cominciare: — assentitemi questo mesto tributo di onoranza e di lode alla memoria di Pietro Maestri.

II.

Ed ora permettete che diamo un passo più avanti. Vediamo quale sia la ragione di essere della Statistica, e quale la sua posizione dirimpetto all'altre discipline sociali; quale il suo ufficio teoretico in generale, e il suo valor pratico.

Nell'ordine intellettuale, il più gran fatto che distingua ciò che veramente può dirsi l'Evo moderno, in contrapposto all'Evo medio, non che all'antico, è il dominio che oggi si addice alla scienza.

La scienza, o Signori, quest'e la vera e legittima sovrana dei giorni nostri, in tutte le relazioni della vita

sociale, dalla più umile applicazione dell'industria fino al campo di battaglia, dove si decidono le sorti delle nazioni e della civiltà. — E lo sarà sempre più in avvenire.

Nella scienza stessa, di tutte le mirabili sue scoperte, la più grande e mirabile è incontrastabilmente quella del suo metodo.

Si è per l'efficacia del loro metodo, questo stromento universale e democratico di scoperta e di accumulazione indefinita, accessibile anche a' più modesti intelletti, più ancora che pel genio gagliardo e solitario di alcuni fra i loro corifei; si è, dico, per virtù del loro metodo, che le scienze fisiche hanno espugnato per sì gran parte il mistero del cosmo; spostato ad infinita distanza, con una leva ben più possente di quella che dimandava Archimede, il centro dell'universo, che un tempo faceasi coincidere con quello del picciolo globo nostro; spostato ad un tempo il centro morale della credenza, e riproposto in altra e più vasta forma il problema altissimo delle origini e quello sì profondo dei fini. Le scienze fisiche, e con esse le storiche e filologiche, le psicologiche, ed altresì le morali e sociali.

Da men di tre secoli a questa parte vi è una profonda rivoluzione in tutto il procedimento scientifico; l' osservazione e l' esperienza prendono sempre più il posto della speculazione *a priori*, e l' induzione usurpa sul terreno che era dapprima esercitato con dominio quasi esclusivo dalla deduzione.

E ciò che accade nel campo speculativo, si traduce pure nel campo pratico, in tutte le applicazioni, come altresì nel governo della pubblica cosa. L'azione non può altrimenti legittimarsi che in nome dei fatti osservati, e di dottrine fondate sopra di essi, o che ne abbiano la sanzione; dettato veramente sovrano è anzitutto quello dell' esperienza.

Per altra parte i fatti, e principalmente i fatti sociali, sono così numerosi e complessi, la società nel suo

Digitized by Google

insieme è un organismo così variamente articolato, così molteplice e multiforme, che l'osservazione individuale riesce affatto inadequata; la cognizione di pochi e semplici fatti non basta; bisogna che l'osservazione si moltiplichi, si estenda, si ripeta sotto tutte le forme, e con potenza proporzionata di mezzi; all'osservazione solitaria bisogna sostituire la collettiva, alla temporanea la continuata, all' avventizia, e senza norma ed accordo, la regolare, concorde e metodica. E ciò tanto più, che vi è pure un altro prodotto di quell' indirizzo, di quel carattere scientifico signoreggiante, che or ora vi accennava; ed è il sentimento che tutto nella vita si connette e si tiene, e nulla vi è di inutile o senza ragione di esservi; che un ordine naturale, regolato da proprie leggi ineluttabili, governa l'insieme ed ogni sua parte; e che talvolta la soluzione decisiva può anche uscire donde men si sospetta, al modo che G. B. Biot affermava essere accaduto per le scienze fisiche, dove spesso si è riconosciuta esser vera la soluzione che a primo aspetto era apparsa come la men verisimile.

Or bene, la Statistica, nella sua costituzione scientifica, è anch' essa il risultato di questo movimento, di questa generale condizione di fatto.

Essa è l' osservazione metodica, per grandi masse, generale e continua, posta principalmente al servizio delle discipline morali e sociali, e delle loro applicazioni.

Nell' altre scienze vi è sempre una prima parte, un primo stadio di lavoro, che ha per assunto di raccogliere gli elementi di fatto, descriverli, ordinarli e discuterli, perchè possano poi servire come materiale alle costruzioni teoretiche della scienza. Nelle scienze sociali, per una specie di divisione di lavoro, cotesto ufficio appartiene (in comune per tutte) alla Statistica.

E notate come per tale riguardo la Statistica sia venuta anch' essa a suo tempo. Per le sue origini scientifiche essa coincide all' incirca coll' Economia, e pro-

cede intimamente unita con essa; ad una volta essa attinge ai metodi sperimentali e matematici, nel momento stesso in cui si vengono elaborando, si accosta e si stringe alle scienze fisiche. Oggi essa non è soltanto una disciplina che fa corpo da sè, ma una preparazione e un cimento insieme dell' altre; altresì essa è un metodo, e un metodo che ha una portata logica generale, uno stromento di elaborazione e di scoperta, il quale risponde ad una certa condizione, ad un certo scopo, dell' indagine scientifica, qualunque ne possa esser l'oggetto.

Gli è questo il punto più notevole e il meno avvertito. Tollerate, o Signori, che un tratto io v'insista, poichè esso tocca nel modo più spiccato all'essenza stessa della nostra disciplina.

Il metodo, qualunque sieno le differenti sue applicazioni, risponde pur sempre a certe forme generali di logica; ma ad un tempo esso si atteggia, e assume, per così dire, un proprio carattere specifico, a seconda della natura dell'oggetto cui si applica, e dell'assunto proprio delle varie discipline cui deve servire; oltrechè esso risentesi anche della qualità di quelli che possano chiamarsi i suoi mezzi istromentali, come sarebbe allorchè esso procede armato di calcolo. Egli è in questo senso che può parlarsi di un metodo proprio e speciale trattando della fisica o della chimica, della biologia o delle scienze sociali, quand' anche il procedimento logico fondamentale si ravvisi identico in tutti questi vari casi. L'identità, per così esprimersi, è nel genere, ma essa punto non esclude che siavi la diversità nella specie.

Ora, il metodo proprio della Statistica ha un carattere, che in parte gli è pur comune con quello della storia in generale, e che lo differenzia dal modo ordinario dell'osservazione e dell' esperienza, in quanto esse cadano sopra oggetti singoli e determinati. E questo carattere sta in ciò, che la Statistica non guarda tanto agli individui, o a fatti isolati, quanto all'insieme di molti fatti, alla

Digitized by Google

collezione, al gruppo di molti individui. Si direbbe, per tale rispetto, che la Statistica riscontri a ciò che si usa ripetere della natura, vale a dire che essa guardi alla specie, piuttostochè all'individuo, e non sia sollecita che di quella.

La Statistica è l'osservazione dei fatti in generale, ma presi per serie e gruppi omogenei, sia nello spazio, sia nel tempo; è l'osservazione di complesso, *per masse di fatti*, come altri pure l'ha detta (4). L'individuo, ovvero il fatto, il fenomeno individuale, entra bensì come elemento, ma per sè solo non basta, e non è ad esso, in modo isolato, che propriamente si mira.

Gli è per questo che si usa pur dire che la Statistica non si contenta che di termini *medi*, ovvero che essa non opera e non riesce che sotto la condizione di grandi numeri, cioè di osservazioni ripetute e numerose (la *loi des grands nombres* di Poisson, avvertita già prima anche da Fourier), allo scopo di scernere, attraverso le variazioni individuali, ciò che può esservi di costante o di regolare nell'insieme.

Alla sua volta, siffatta forma di metodo è generalissima; essa non tiene soltanto nella sfera de' fatti sociali, ma, per certa proporzione, in quella di ogni specie di fatti, sian essi puramente fisici, fisiologici, od altri. Essa accenna ad un ordine tutto intero di ricerche, ad un assunto, ed altresì ad un concetto scientifico fondamentale, che importa al sommo di mettere in evidenza.

Non vi è scienza che di fatti costanti; non vi è scienza che non si proponga l'indagine di ciò che costituisce la *legge* dei fenomeni, ossia di ciò che può riguardarsi come il risultato generale delle relazioni naturali delle cose.

Nell'ordine pratico anch'esso, la prevalenza dello spirito scientifico si appalesa per un senso di più in più spiccato e signoreggiante dell'idea di legge, sostituita a quella di arbitrio:

Così accade per le scienze fisiche e le loro applica-

zioni; così per tutte le altre, che meritino veramente cotesto nome di scienza. Nulla di arbitrario, nulla di capriccioso o di puramente convenzionale: il naturale, il necessario, la legge dappertutto.

Senonchè nel corso dell'indagine scientifica il concetto stesso di legge è venuto a prendere un'estensione, che è alquanto maggiore di quella che gli si attribuiva in origine. Può dirsi che, in certo modo, si riconoscano due diverse categorie di leggi: avuto, cioè, riguardo all'estensione ed al modo della loro efficienza.

Vi è tal legge assoluta, indeclinabile, la quale tiene per tutto un ordine di fatti e di fenomeni, in modo uniforme e costante, sia per l'insieme, sia pei singoli individui e i singoli casi individuali. Ed è questo (non v'ha dubbio) il tipo normale della legge, come ne è stato l' originario concetto. Tutte le leggi prime sono di questa fatta; e tale, per esempio, mostra esser quella della gravitazione.

Vi è invece tal'altra categoria di leggi, che valide per un certo insieme, per un certo complesso, sembrano venir meno nei singoli casi particolari. La massa obbedisce, segue un dato ordine, più o meno costante, nell'atto stesso che l'individuo direbbesi sottratto alla loro balìa. Sono leggi derivate, secondarie, e, per lo più, semplici regolarità od uniformità, della specie di quelle che diconsi leggi *empiriche*, vere non tanto in assoluto, quanto fra certi limiti, e sotto certe condizioni.

Per esempio, è una legge di questa specie che nelle nascite si verifichi una prevalenza del sesso maschile in in confronto del femminile, la quale accenna a certa regolarità e costanza, quando si consideri in grandi gruppi, ma che invece fallisce per pochi individui; ovvero l'altra che la mortalità relativa sia al massimo nei primi istanti della vita, e che i maschi vi soccombano in proporzione assai maggiore delle femmine. Passate se vi piace, ad un'altra classe di fatti, ad un campo come quello della

Meteorologia e della Climatologia, e riscontrerete che quivi pure quasi tutte le leggi finora scoperte sono di cosiffatta indole; tengono, cioè, per l'insième, mentre falliscono per casi particolari.

Ho detto che siffatte leggi tengono per l'insieme, pel gruppo, e falliscono pel caso individuale. — Ciò va inteso a dovere. Il caso individuale devia, sfugge a quel tal ordine, non perchè esso sia èslege del tutto, ma perchè il gruppo è dominato da un complesso di cause discrepanti, di numerose componenti particolari, che nel gruppo si uniscono in una risultante unica sistematica, mentre fra loro stanno più o meno in contrasto. Gl'individui oscillano in ogni senso, distratti dalle singole forze componenti, e possono (per così figurare la cosa) prendere tutte le possibili posizioni di un pendolo; il gruppo, colla sua legge, risponde alla verticale comune e fissa.

Ovvero, per un'idea analoga, vi è in tali casi alcunchè di fisso, e per così dire di *tipico*; e questo si riscontra nel gruppo; gl' individui invece ne figurano le deviazioni parziali e limitate: deviazioni che possono obbedire esse medesime a certe leggi, secondo la natura del caso; e che obediscono anzi ad una legge unica ed universale, tutte le volte che possono considerarsi come il prodotto di cause puramente *accidentali*, che sarebbe appunto il caso generale contemplato nel calcolo delle Probabilità.

Ed è questa la sfera propria, di competenza specifica del metodo statistico: metodo universale per siffatto riguardo, e buono (sotto le debite condizioni) per ogni specie di scienza.

Che anzi può dirsi che esso viene ad applicazione ogni volta che abbiasi anche solo una serie di osservazioni ripetute, sia pure sopra un medesimo oggetto, e trattisi d'assegnare, nella loro parziale discordanza, quale sia il valore *più probabile* da adottarsi: caso cotesto, che può verificarsi in tutte le scienze di osservazione ad elementi numerici.

L'osservazione di complesso, per masse di fatti, o gruppi omogenei; la serie numerica; l'osservazione ripetuta e compensata; la ricerca del costante per mezzo dell'eliminazione del variabile; i valori medi, rispondenti ad un certo tipo *relativamente normale*; la legge collettiva, se anche puramente empirica, non assoluta, la *legge statistica* insomma, nel senso in cui già si viene adoperando questa parola: - tutto ciò (giova ripeterlo) non è che la formola variamente espressa del metodo statistico, considerato in sè stesso, nel suo uffizio, nella forma generale dei risultati cui esso aspira.

E, torno a dire, vi è più o meno materia di applicazione in servigio delle varie scienze di osservazione, ma sopratutto poi delle sociali. In queste ultime, più che in altre, si ha essenzialmente a fare col gruppo, e le leggi solitamente che vi si possono riconoscere non tengono che per l'insieme. L'individuo, il caso individuale, mostra loro sfuggire, appunto perchè la legge essa medesima è l'espressione molteplice di una risultante, il prodotto di una composizione e compensazione di forze elementari, fra loro più o meno discrepanti e numerosissime. Così avviene in ispecie delle leggi economiche, in quanto esse risultano dal fatto complessivo della concorrenza, e ne presuppongono la pratica effettuazione. Ond'è altresì che io non saprei ammettere coi Positivisti francesi ed inglesi, che la scienza sociale possa per intero dedursi, come un semplice corollario, dalla psicologia individuale.

E aggiungo pure che ne' trattati, anche più autorevoli, di Logica generale dei metodi, mi sembra esistere una vera lacuna, per quanto riguarda il metodo statistico; poichè non ravviso che questo siavi ancora apprezzato in tutta la sua importanza scientifica, e nè tampoco compreso in tutta la sua estensione, e giusta la sua vera essenza.

Di tal modo pertanto mi pare definita, per via

di quello che può dirsi il suo essenziale carattere, la posizione e l'ufficio della Statistica dirimpetto all'altre scienze, e più specialmente alle scienze sociali.

Esposizione ordinata dell'*attualità*, ovvero (se meglio piaccia l'espressione) della *vita* e *attività* sociale, a un dato momento; ed anzi, potrebbesi dire, di un'attualità in genere, qualunque essa sia (poichè anche qui il metodo ha influito sul concetto, portandolo ad una maggiore generalità); la Statistica somministra alle altre discipline i necessari elementi di fatto, e ne riscontra sperimentalmente le teorie. Essa è ad un tempo, come metodo, la forma propria dell'induzione matematica, fondata sopra l' osservazione de' fatti per gruppi omogenei, e rivolta all'indagine, o verificazione, delle leggi che per entro vi signoreggiano. È il metodo sperimentale e di osservazione, nella sua forma esatta, cioè a base numerica, e trasferito in tal forma anche nel campo delle discipline sociali.

Ed ora vogliate pur aggiungere che all'indole e all'importanza scientifica risponde esattamente anche l'importanza e l'indole pratica nelle applicazioni.

Non vi è amministrazione, non vi è opera legislativa (ve l'ho già detto), che non senta oggimai di dover riposare sopra una base di fatto, o che rifiuti di riconoscere nei fatti la riprova più autorevole dell'opera sua. I principii anch'essi, questi antichi sovrani di diritto divino, non possono diniegarsi al riscontro.

La Statistica, aveva detto il primo Napoleone, è il bilancio delle cose (*le budget des choses*); e un eminente economista, Michele Chevalier, soggiungeva esser ella il *nosce te ipsum* applicato alle nazioni. Date un governo fondato sulla libertà e sulla pubblicità, e voi avrete a più doppi accresciuto il bisogno di questo appello continuo all'esperienza, e di un'esperienza di ogni luogo, di ogni tempo, e che si porta sopra ogni argomento, sopra ogni manifestazione della pubblica vita. Voi lo vedrete siffatto

governo sollecito di creare, e di continuo occupato a perfezionare, e rendere più efficace e veridico nella sua funzione, quest'organo della cognizione di sè stessi, che è la Statistica. Chiedete a' governi antiliberali, ripensando a ciò che essi sono stati un tempo anche fra noi; chiedete, dico, se essi l'amino in cuor loro, ogni volta che loro non riesca di averla compra e mendace, ovvero ingannata, questa eterna curiosa, che vuole veder tutto, e propalar tutto, erigendo l'indiscrezione in sistema; e avrete senz'altro la misura di quello che può chiamarsi il valore politico della Statistica.

Aggiungete che anche pel legislatore e per l'amministratore, ciò che praticamente importa sono i criteri medi, di complesso, quanto v'ha di regolare e relativamente costante in mezzo all'accidentale ed anomalo; sono appunto quelle leggi che tengono per l'insieme, se anche non valgano pegli individui singoli; quelle leggi che sono e diconsi per eccellenza statistiche, se pure non riesca per ogni caso di tradurle in espressione esattamente numerica. — E sarà di tal modo reso compiuto il riscontro fra l'ordine teoretico e il pratico, di cui vi accennava.

Non reco esempi, non mi arresto per discutere a lungo obbiezioni ed appunti; mi limito anche su ciò a poche avvertenze.

Se i documenti statistici (come se ne muove lagnanza) sono inesatti ed imperfetti, ebbene si emendino e si compiano. Non accade altrimenti in ogni altro campo d'indagini, principalmente quando siasi ancora sul cominciare. — Bisogna sapere anzitutto che cosa si debba osservare e raccogliere, e come, per quali metodi, e in qual forma; bisogna saper assegnare il senso vero e la fede che meritano i dati raccolti, il grado di loro esattezza e l'errore che può temersi in essi. Vi è anche qui, come vi è altrove, una teorica dell'osservazione; vi è una critica dei dati: due assunti ben difficili nella Statistica (non ne disconvengo); ma immaginate forse che di

consimili difficoltà non ne abbiano, a vario grado, anche tutte le altre scienze?

Se dei dati statistici si può abusare, e si è spesso e grandemente abusato (non vi è alcun dubbio), ma e di che mai non si abusa? E non soltanto qui, ma dappertutto. — In ispecie, quando si tratti di applicare la Statistica alla soluzione di qualche particolare problema, bisogna andarvi senza idee preconcette, senza pregiudizi nell'argomento; non bisogna eliminare alcun dato senza averne una ragione sufficiente; non bisogna comparare altri dati che quelli che sono veramente comparabili (punto capitale cotesto e delicatissimo, il più arduo forse in tutta la discussione statistica); bisogna aver i dati compiuti in tutte le loro circostanze importanti; bisogna enumerare in modo compiuto le cause, divisandone partitamente l'esistenza e l'azione, con un processo di analisi che l'Engel ha sagacemente paragonato a quello della Chimica per mezzo de' suoi reagenti; non bisogna in generale fidarsi che di osservazioni numerose, e tante quante di regola son necessarie all' eliminazione di ciò che può esservi di anomalo e puramente accidentale (l' abbiamo già detto); bisogna (norma suprema) non conchiudere che nella misura dei fatti osservati. — Sono questi alcuni fra i canoni massimi della logica statistica, ma sono altresì fra quelli che tengono per tutte le scienze; sono la sostanza stessa del metodo induttivo, come lo professava Galileo, e come lo insegnano Bacone e John Herschel, Whewell e Stuart Mill.

La Statistica può avere, ed anzi ha bene spesso, delle difficoltà da superare assai maggiori di quelle di altre scienze; e guai in molti casi al malaccorto: — voglio dire soltanto che vi è una identità logica nel fondo, se anche torniuo più o men difficili, a norma dei casi, le applicazioni.

Se le cifre in ispecie (come si usa dire) riescono a parlare tutti i linguaggi, a volontà di chi le interroga,

badate, o Signori, che il fatto non dipenda più che tutto da ciò, che s'incomincia dall'ignorare quel linguaggio che è il loro proprio. — Anche le iscrizioni egizie un tempo, ed oggi ancora le etrusche, hanno mostrato rispondere in modo stranamente contraddittorio ai differenti loro interpreti; ma e di chi la colpa, o Signori?

Non si tratta competentemente una cifra statistica che a due condizioni: l'una, d'intendersi a fondo del soggetto a cui la cifra si riferisce; l'altra d'intendersi appieno del calcolo che si vuol istituire sopra di essa.

Ed anche per quest'ultimo rispetto, come per tutto il resto, la posizione della Statistica nello studio dei fatti sociali, se anche più difficile, non è però sostanzialmente diversa da quella di ogni altra scienza ad elementi numerici. I metodi sono anche qui esattamente i medesimi; l'induzione matematica ha dappertutto le eguali norme, che bisogna principiar dal conoscere; data una serie numerica, non vi è che un solo modo di discuterla (come si dice), qualunque ne sia l'oggetto.

Bensì è diverso il grado di precisione a cui si può in generale aspirare, ossia il margine dell'*errore temibile* (come lo si chiama); perchè è diversa l'esattezza del dato fondamentale da cui si prendon lo mosso, e la natura del caso non la comporta maggiore. E nondimeno vi è anche su ciò un canone universale di metodo, buono per tutti i casi, per tutte le applicazioni egualmente, il quale impone di arrestarsi nella deduzione a quel punto, in cui (quest'è l'espressione tecnica) *il risultato rientra per intero nell'errore di osservazione*. È assurdo, di regola, attendersi nel risultato ad esattezza, per esempio, di millesimo, se i dati su cui si opera non comportano per sè stessi che appena il centesimo.

Lo statistico invero deve arrestarsi per lo più ad una distanza enorme, in confronto di quella a cui possono toccare nel campo loro proprio l'astronomo ed il fisico; spesso altresì è giocoforza riconoscere che mancano le con-

dizioni pratiche per muovere quel tal passo in avanti, che pur si vorrebbe; ed è in queste occasioni che si rivela, oltrechè il sapere, anche l'accorgimento e il senso pratico dello studioso; ma con tuttociò i criteri sono nel fondo pur sempre gli stessi; vi è un'*arte delle cifre* schietta e sincera, diversa da quella spuria ed infida, cui abitualmente si vuol alludere con questa espressione; al modo stesso che vi è a'giorni nostri una filologia comparata, la quale riposa sopra principii appieno accertati, e cui farebbesi troppo torto imputando gli arbitrii delle antiche dottrine etimologiche.

E se volete su ciò anche un indizio estrinseco, per norma del vostro giudizio, ebbene mi è agevole il porgervelo: giudicate dal grado di discrezione e di peritanza con cui vi si va. Poichè anche qui, o Signori, come dapertutto, il metodo vero, e il solo efficace, è quello che comincia dall'intimare la modestia del proprio intelletto.

State pure in guardia (ne avete ragione) contro certe fantasmagorie aritmetiche, contro certi giuochi di prestigio, che mascherano il più delle volte il difetto di conoscenza dei metodi, ne o sono la più flagrante violazione; ed io vorrei prender impegno, per qualche altra volta, di farvi assistere ad alcuno di siffatti trastulli, allo scopo che possiate erudirvene e tenervi in sull' avviso. Trattando degli usi della Statistica, vorrei parlarvi anche dei suoi abusi, delle *fallacie* più frequenti, in cui si rischia d'incorrere, delle cause di esse, e degli accorgimenti necessari per evitarle. Vorrei fare un tratto come quel giocoliere, che una sera si presentò al teatro, sfidò al giuoco chiunque volle misurarsi con lui, e vinse ogni colpo; poi, la sera seguente tornò, ma per isvelare le sue arti, allo scopo, com'egli diceva, di premunire i suoi spettatori contro le arti di segreti giocolieri in società.

Ma ad un tempo io vi chiederò licenza di fare con tutta imparzialità anche la parte contraria, mostrandovi quante opinioni che hanno corso o corrono tuttora il

Digitized by Google

mondo con sicurezza di assiomi, falliscano al cimento rigoroso della Statistica; ed anche alcuna fra quelle che più ci costa talvolta di dover abbandonare.

Per esempio, quella causa, un tempo sì vantata, del clima, e tenuta per onnipossente anche nell' ordine de' fatti morali, da Ippocrate fino a Montesquieu, è appunto fra le più restìe alla determinazione statistica. E similmente accade anche di quella della razza, che vi si è venuta più tardi sostituendo a ragione d'importanza.

Appena entrata in quel sì vasto e sì fecondo campo delle applicazioni antropologiche, la rigorosa misurazione statistica ha già cominciato ad abbattere una folla di sistemi *a priori* che vi tenevano il predominio; e si vedono scomparire dai risultati metrici certe troppo semplici e troppo esatte proporzioni, aritmetiche o geometriche, lineari, quadrati che, od altre che alcune avea creduto di prenunziavi (5).

In quel fitto intrico di cause di ogni ragione e di ogni grado, dirette o indirette, intrinseche od estrinseche, che esercitano un'efficacia nella criminalità, l'analisi statistica non è ancor giunta a sceverare, in modo compiuto ed irrefragabile, la parte che spetta all'istruzione, sopratutto ove si assuma a criterio di questa la semplice proporzione di coloro che frequentano la scuola.

E parimenti, io dubito non vada senza eccezione, anche solo per le ragioni matematiche, quel famoso concetto dell'*uomo medio*, che è divenuto sì comune fra gli statistici; e stimo che i metodi applicati dall'illustre autore della Fisica sociale e dell'Antropometria, sì luminosi e felici finchè trattasi della media di singoli elementi, addimandino invece di essere nuovamente discussi, per quello che concerne la sintesi dei vari elementi fra loro, e la *media sistematica* (se così posso chiamarla, ovvero il *sistema medio*), che dev'esserne la rappresentazione. Ed è un altro punto cotesto, sul quale ci converrà pure intrattenerci alquanto a suo tempo.

Digitized by Google

III.

Perdonate, o Signori, se vinto dall'attraenza del tèma, io non so ancora arrestarmi e finire, abusando troppo a lungo della tolleranza e cortesia vostra.

Non vogliate nemmeno sospettarmi di soverchio entusiasmo per la cifra. – Se mi è ancora concesso di avere degli entusiasmi, li serbo a tutt'altre cose.

Ma anche sotto il freddo involucro delle cifre, fra quelle schiere, in apparenza tanto impassibili, di numeri, che formano l'ordito de' documenti statistici, palpita pur sempre la vita, e possono ascondersi i più formidabili problemi dell'umanità. – *Est in numero ipso quoddam magnum collatumque consilium*, dovremmo ripetere, qui più che mai, con Plinio.

Tollerate che, presso al termine di questo mio discorso, io abbia a toccarvi un tratto di uno almeno di cotesti problemi, il più grave al certo di tutti, siccome quello che si attiene alla libertà morale dell'uomo, alla libertà, come si usa dire, dell'arbitrio; e sarà per voi un esempio particolare di quelle fallacie che sono da temersi nell'uso e nella interpretazione dei dati statistici, e per me un'occasione di meglio addimostrarvi quale abbia ad essere l'indirizzo ed il carattere proprio del mio insegnamento, e un pegno di quell'assoluta imparzialità scientifica, cui intendo onninamente servire.

Eccovi di che si tratta. Vi sono dei fatti di ordine morale, dipendenti cioè dalla volontà umana, o che tuttavia, considerati per grandi gruppi, ne' loro risultati medi o d'insieme, appalesano una *costanza relativa*, una *regolarità*, veramente maravigliosa, e che talvolta è superiore a quella che si riscontra in certi fenomeni di ordine puramente fisico.

Pigliate, per esempio, la proporzione annuale dei matrimoni per una popolazione alquanto numerosa; e, se non

intervengono cause straordinarie di perturbazione, troverete che tale proporzione, per un certo periodo, varia meno di quella delle nascite e delle morti, e meno altresì, in qualche caso, della temperatura media dell'anno, o della quantità media della pioggia nel periodo corrispondente.

Ricercato i vari elementi connessi col fatto generale, ad esempio, l'età media a cui i matrimoni si contraggono per l'uno o per l'altro sesso, oppure lo stato civile anteriore dei coniugi; e (salvo non grandi oscillazioni) avrete dappertutto l'eguale costanza, l'eguale uniformità.

Passate da periodo a periodo; e il dato potrà mutare, ma manterrà pur sempre, anche nel suo movimento, una certa regolarità.

Studiate la criminalità in tutti i suoi molteplici aspetti, per grandi gruppi; e, con vostro stupore, sarete forse tratti a ripetere la frase famosa di Quetelet (il primo che abbia richiamato l'attenzione su questi risultati e sulla loro interpretazione), che esiste *un bilancio del delitto*, il quale si paga d'anno in anno con una puntualità anche maggiore di quello dell'imposta.

Oppure, seguite le analisi statistiche di Adolfo Wagner sullo stesso soggetto della criminalità, e più specialmente su quello del suicidio; e tremerete forse al modo con cui l'autore vi formola la sua conclusione: cioè, che una legge, la quale intimasse anticipatamente d'anno in anno quale abbia ad essere il numero delle azioni libere di ogni specie, anche delittuose, che devono compiersi, sarebbe fra tutte le leggi positive una delle meglio osservate, per sola forza spontanea, ineluttabile delle cose.

Tal è il risultato generale dei fatti; le conseguenze, che altri ha creduto poterne dedurre, sono di un ordine anche più grave.

È sembrato che davanti alla regolarità, per così dire, fatale del risultato, ogni libertà individuale riman-

ga compiutamente abolita. Quei fatti, che noi giudichiamo liberi perchè guardati isolatamente, apparirebbero come necessari, determinati da cause d'invincibile efficacia, sottratte alla balìa dell'individuo, ove si guardino nel loro insieme. La libertà individuale non sarebbe che un *accidente*, una causa di variazioni puramente fortuite, soggette alle leggi generali del *caso* e di quelle che diconsi cause puramente *contingenti*.

Da ciò una nuova dottrina storica, crudamente formolata dal Buckle; da ciò, per qualche altro, una nuova teorica della responsabilità, divenuta questa, non più individuale e personale, ma esclusivamente sociale, cioè di nessuno: — la società che prepara il delitto, come alcuno ha detto, e l'individuo il quale non fa che eseguirlo in modo irresistibile, e per ciò stesso irresponsabile; insomma tutta una nuova filosofia, sia storica, sia morale; e voi ben comprendete ciò ch'essa importi, o Signori, senza che io abbia più partitamente ad insistervi.

Il problema, da quarant'anni che è stato primamente proposto, conta già un'ampia letteratura (6); ed io credo non essere fuor del vero asserendo (alcun poco anche per mia personale esperienza) che molti intelletti, al primo affacciarvisi, abbiano dovuto provarne una specie di sbalordimento, e, quasi direi, di vertigine.

Io spero che avrò l'occasione di trattarne, quando che sia, innanzi a voi, con tutta l'am piezza che si addice alla sua importanza, e al travaglio con cui tanti vi si sono affaticati d'attorno, e che io credo aver seguìto, non troppo da lunge, con bastante attenzione; ma intanto che pensarne, o Signori, almeno in via di concetto sommario? E qual'è la parte legittima della scienza nostra in siffatta questione, quale il valore che le spetta in ordine a quelle conclusioni sì gravi, delle quali or ora vi accennava?

Ebbene, a parlarvi colla più intera indipendenza scientifica, e sciolto, quale mi sento, da ogni precon-

cetta opinione, io credo che anche in questo caso non siasi bene usato della Statistica; e precisamente, per non avere anche qui tenuto conto dell'indole de'suoi metodi, e della naturale competenza delle sue deduzioni.

In realtà, quel risultato, a primo aspetto, così sorprendente, non ha nulla a che fare nè colla libertà individuale, nè con un determinato sistema filosofico, quale esso pur sia, che intendasi adottare rispetto alla medesima. E appunto, perchè il risultato riguarda la massa, l'insieme, e non l'individuo direttamente.

Trattasi di medie astratte, di adequati, ovvero, in generale, di termini di complesso; e (matematicamente parlando) una media può rimanere costante per una combinazione infinitamente diversa dei singoli elementi da cui risulta. Data una serie numerica, voi potete variare a piacimento per infinite guise, sia il numero, sia il valore de' suoi termini, senza bisogno di alterarne la media, oppure senza variare la loro somma *algebrica*, se così vi talenta. Del pari, data una risultante, voi potete modificare a volontà il numero e il valore delle singole componenti, pur mantenendo la risultante stessa invariata. Ovvero, dato uno stato di equilibrio, vi è lecito lasciarlo sussistere, disponendo per infinite maniere delle singole forze da cui esso dipende. Per un altro esempio, l'essere una popolazione stazionaria nel numero non vuol già esprimere che nessuno più vi nasca e vi muoia, nè il rimanervi la vita media inalterata significa punto che i singoli viventi vi conservino indefinitamente la medesima età.

Vale a dire, che in tutti questi casi la costanza del risultato non decide ancor nulla assolutamente riguardo al numero, al valore, alla posizione dei singoli termini elementari da cui esso dipende. Il risultato può rimanere costante, invariato, a tutto rigore di parola, e i termini componenti aver variato, ciò nonostante, senza alcun limite, avere goduto (come direbbesi) della più sconfinata

libertà di azione. Una sola condizione è veramente necessaria e sufficiente, cioè che le variazioni in un senso riescano a compensarsi con quelle che accadono in senso contrario.

È questo, diceva, il caso matematico, ed esso risponde per filo anche al caso della Statistica; e non soltanto per quello speciale che veniamo considerando, ma per ogni altro in generale, come già vi ho fatto ripetutamente sentire. Dappertutto voi v'incontrate in risultati che tengono per l'insieme, e che invece vengon meno se vogliansi applicare agli individui: appunto (si notava allora) perchè l'individuo versa in una sfera tutta sua propria, e tale che varia in modo singolare, al pari di lui medesimo.

E aggiungete che poco altresì rileva, dal punto di vista puramente statistico, quale sia il modo o la ragione propria di agire dell'individuo. Sia questo ragionevole o no, si lasci determinare da certi motivi, a suo discernimento, o agisca interamente a capriccio, senza motivo alcuno (per quanto è concepibile), al modo, per esempio, delle palle estratte a sorte da un'urna; ciò potrà bensì influire nell'essenza e nella forma concreta del risultato, oltrechè nella sua significazione morale od altra; ma quanto alla semplice circostanza generica che il risultato abbia a presentare una certa uniformità, una certa costanza relativa (nè qui si tratta di altro), questa è il prodotto necessario, matematico, dell'ipotesi che voi fate, ovvero delle condizioni sotto cui vi collocate di volta in volta: cioè che nell'intervallo non abbia variato per alcuna causa la composizione di quel tale sistema di elementi; e che si operi sopra un numero grande di casi consimili; tanto grande addirittura, che tutte le variazioni praticamente possibili, e di ordine puramente individuale, vengano fra loro a compensarsi.

È questa, dico, l'ipotesi fondamentale e la condizione pratica di tutto; tanto è vero che ogni costanza

forse che anche in questa supposizione, e per adequato, non riescirete a nulla di costante? Indagate, per esempio, quale sarà per essere in tale ipotesi l'età media a cui i matrimoni si contraggono per l'uno e per l'altro sesso; e, a patto che abbiate operato sopra un numero abbastanza grande, vi risulterà che essa coincide senz'altro coll'età media generale dei maritandi, tenuto conto per quest' ultima della varia forza numerica delle singole età, da cui essa si deduce.

Supponete che la proporzione numerica delle singole età rimanga invariata per l'uno e per l'altro sesso; e, ripetendo la prova, voi continuerete ad ottener sempre il medesimo risultato; il quale è così fatto che poteva anche indovinarsi *a priori*. Variate invece quella proporzione; e il risultato alla sua volta vi riprodurrà fedelmente la variazione essa medesima, in quella forma qualunque, con cui vi sarà piaciuto introdurla. Gl' individui, sarà come avessero agito a capriccio, senza motivo, commettendosi interamente alla sorte (giacchè non altro significa agire senza motivo), e il risultato sarà rimasto ciò nondimeno costante.

Oppure, mutate ipotesi, se così vi piace, supponete che si agisca per certi motivi, anzichè del tutto a capriccio, e che fra questi motivi vi sia alcunchè di costante, e tutto il resto variabile, indefinitamente variabile, fra certi limiti. Ebbene, voi potrete ancora leggere nel risultato il tenore dell'ipotesi che avrete fatta. Il risultato avrà mutato da quello che era, ma, nella nuova sua espressione, esso accuserà, colla propria costanza relativa, quella stessa del dato che vi sarà piaciuto introdurre.

Badate altresì, a questo proposito, ad un'osservazione che è capitale. La più esatta costanza o regolarità del risultato si ottiene precisamente allora, che è più perfetta la compensazione fra le possibili variazioni individuali; e queste alla lor volta presuppongono, se non il capriccio od il caso fortuito, certo l'indipendenza e la libertà di

posizione e movimento degli individui. Si direbbe, a primo aspetto, un paradosso, e nondimeno, in siffatte combinazioni, la maggiore costanza del risultato può invece essere una prova che l'individuo ha goduto di una maggiore libertà.

Certi fenomeni morali presentano (fra certi limiti, s'intende bene, ed in via media) una regolarità maggiore di alcuni fenomeni fisici, appunto perchè gli elementi individuali sono più mobili ed indipendenti nell'un caso che non nell'altro. Lo aveva già avvertito, molti anni or sono, il Cournot (7).

Se la media annuale dei matrimoni varia meno in certi casi di quella della temperatura o della pioggia, gli è perchè i singoli individui si decidono al matrimonio per ragioni indipendenti gli uni dagli altri, e quindi anche le differenze sono più facilmente compensate; laddove lo stato meteorico dei singoli giorni, donde poi si deriva la media annuale, è ordinariamente dominato da cause continue, le quali rendono più o meno dipendente lo stato di un giorno da quello dei giorni che lo precedono, e gli danno un'efficacia sui giorni successivi, producendo dei cicli variabili a più o men lungo periodo.

Per questo riguardo adunque, il risultato statistico avrebbe, se mai, una significazione contraria a quella che se n'è voluto dedurre; o almeno esso può prestarsi indifferentemente anche ad essa.

E dipende altresì dalla stessa ragione quel fatto, che a tale proposito si riferisce, cioè che le variazioni individuali mostrino seguire, rispetto alla media, l'ordine e la legge generale delle variazioni che dipendono da cause puramente accidentali. Ciò torna a dire, semplicemente, che tali variazioni avvengono in ogni senso, e con tutte le compensazioni possibili; e non si vede ancora come siavi in ciò nulla che debba ripugnare all'idea di libertà.

Un'ultima osservazione, un raccostamento storico, e sarò al termine. Vi è nella storia scientifica dei metodi

matematici della Statistica un altro momento di stupore e di dubbio, che fa un curioso riscontro a quello di cui stiamo parlando. Ed è al primo enunciarsi che anche il *caso fortuito*, cotesta apparente negazione di ogni regola e di ogni causalità, mostrasse avere le sue proprie *leggi*, quelle di recente scoperte del calcolo delle Probabilità. Nulla di più sorprendente allora, ed anche dappoi, nel mondo scientifico, cioè fra' matematici, filosofi e teologi, di cosiffatta idea; e Giacomo Bernouilli chiedeva, quasi a propria giustificazione, se l'esistenza di tali leggi non fosse per avventura una condizione necessaria, perchè possa esercitarsi anche in quest' ordine di fatti la prescienza divina.

Ora, il motto dall'enigma è facile a ritrovarsi. Nè il concetto del caso fortuito ha nulla in sè stesso che ripugni a causalità; nè le sue leggi sono tal fatto che si debba averne alcuna meraviglia.

Il caso fortuito di cui trattano i geometri, non è nè il caso fortuito del volgo, o quello dell'antica filosofia, nè tampoco l'equivalente della nostra ignoranza, come lo qualificava Laplace; esso esprime soltanto una coincidenza di fatti, le cui cause, o serie causali, possono fra loro considerarsi come indipendenti. Si dice *casuale*, o fortuita, l'estrazione di una palla da un'urna, non già perchè il fatto si ravvisi come sottratto ad ogni condizione, o legge di causa in generale, ma perchè si ritengono come fra loro indipendenti le cause che determinano, per una parte, la posizione di quella tal palla entro l'urna, e per l' altra, l' atto della mano che muove ad estrarla. E casuale parimenti, e al contrario di quella che sarebbe stata l'opinione astrologica ad altri tempi, si giudica essere stata, per esempio, la coincidenza tra il fenomeno astronomico del passaggio di Venere sul disco del sole nel 1769, e la nascita in quello stesso anno di una stupenda pleiade di grandi uomini, Napoleone e Wellington, Cuvier ed Alessandro Humboldt; e fortuito per la stessa ragione (se an-

Digitized by Google

che, ad ammetterlo tale, costasse alcun poco al sentimento nostro) dobbiamo ritenere l'incontro do'fatti, per cui quello stesso pianeta, vicino alla sua maggiore elongazione occidentale, e nel massimo di suo splendore, tornasse visibile in pien meriggio sull'orizzonte di Roma il giorno 27 novembre dello scorso anno, quasi ad auspicarvi il primo Parlamento della nazione tutta riunita.

Alla lor volta, le leggi del caso (come le si vollero dire) sono una semplice applicazione dell'analisi combinatoria; ovvero (notate bene) esse rispondono a quel tanto di termini costanti che si presumono, ovvero di volta in volta si effettuano, nella combinazione che si considera.

Gittate in un'urna un certo numero di palle bianche e di palle nere, mescolate per bene, poi estraete una palla, e, registratone il colore, rimettetela nell'urna, continuando via via ad estrarre; e vi troverete innanzi una serie, formata da una certa proporzione di palle bianche e di palle nere: proporzione, la quale si accosta di più in più, e secondo una legge generale ben nota, a quella che esiste entro l'urna.

È questo appunto il celebre teorema che porta il nome di Giacomo Bernouilli, e che è il fondamento di tutta la teorica delle così dette probabilità *a posteriori*, e delle applicazioni di ogni specie che ne dipendono. E nulla in tutto ciò, nulla, dico, che debba farci maravigliare. Si riesce a scoprire nè più nè meno di quello che si era messo da noi medesimi dentro l'urna: cioè la proporzione delle palle, il solo termine costante introdotto; tutto il resto essendosi fatto variabile e compensabile indefinitamente. La legge generale di approssimazione essa pure non fa che rispondere alle possibili combinazioni e probabilità di estrazione delle singole palle.

E similmente in riguardo alla Statistica. — Nella grande urna dei fatti umani vi è sempre e inevitabilmente alcunchè di costante, o di lentamente variabile a breve periodo.

L'uomo non può a meno di agire secondo la sua propria essenziale natura: ed eccovi un primo termine fisso.

Esso non può parimenti non risentire l'efficacia dell'ambiente fisico: altro termine fisso, o, se variabile, di certo con molta lentezza.

E coll'efficacia dell'ambiente fisico, va, e conta ancor più, quella che potremmo chiamare dell'ambiente sociale, e di tutte le cause ed azioni che vi si connettono: termine, che esso pure non può variare che a rilento, per la ragione che figura un capitale immenso, accumulato via via per azione di secoli.

Tutto ciò costituisce un modo, una condizione, ovvero un limite, posto comecchessia alla libertà di azione dell'uomo, senza che tale libertà possa dirsi per ciò solo annientata; e qual meraviglia, o Signori, del risultato a cui si giunge, se perfino i metodi che si applicano sono stati essi medesimi escogitati a questo intento, cioè per di mettere in evidenza il costante per mezzo dell' eliminazione del variabile?

Tal è, anche questa volta (se io non prendo abbaglio), la soluzione ben semplice dell' enigma; e se per me alcun poco ci tengo, egli è unicamente perchè essa si accorda coll' essenza stessa dei metodi, e la naturale competenza della Statistica, di cui vi ho poc'anzi discorso. E per ciò pure, seguitando il riscontro, parmi essere autorizzato a conchiudere che nell'anzidetta questione la Statistica ha tanto che fare con certi sistemi di recente o rinnovata metafisica, quanto ne aveva un tempo il calcolo delle Probabilità colla teologia.

Con ciò intendo soltanto che la soluzione rimane intatta, e riservata ad altre discipline. La cosa del resto è sì vera, che ove ne fosse questa l' occasione, o il tempo ormai non ci venisse meno, io mi assumerei di darvene una prova anche all' inverso, rovesciando sull' istante i termini del problema, e facendovi assistere allo spettacolo di fenomeni indubbiamente retti da leggi inva-

riabili, perchè essenzialmente d'ordine fisico, e che nondimeno possono presentarsi così mobili e diversi nel loro insieme, da eludere ogni sforzo che tenda a scoprirvi per entro quella costanza e regolarità statistica, che pur si manifesta nei fenomeni dipendenti dalla libertà. Basta solo che voi spingiate più oltre quello che pur dianzi vi accennava di qualche fenomeno meteorico; o che in generale vi figuriate de' fenomeni dominati da un complesso di cause *progressive*, così varie e intrecciate fra loro, che la media, presa di periodo in periodo, non presenti alcuna fissità, e perda perciò ogni valor *fisico*, o *tipico*, risolvendosi in un semplice *adequato aritmetico;* e nel tempo stesso ne rimanga mascherata anche la legge propria del movimento.

Laonde, *statisticamente*, voi potete avere, secondo le circostanze, la più perfetta regolarità, congiunta col caso fortuito, nel senso che si è indicato; o, viceversa, essere nell' impossibilità pratica di scoprire una regolarità qualsiasi in elementi che pur soggiacciono indubbiamente a leggi fisse, ineluttabili. Ed è questa una osservazione, che altri avea già fatto al Poisson, appuntando il suo celebre teorema *dei grandi numeri*.

Ed ora ho finito. — Che se io sono giunto a persuadervi con questo mio discorso, già troppo a lungo prodotto, ciò che sia veramente la Statistica, e quale il suo ufficio e il suo valore di scienza e di pratica in tutto il campo delle discipline e delle applicazioni sociali, ed anzi come metodo di universale applicazione per certo ordine d' indagini scientifiche, vorrete, spero, convenire pur meco, in ultima conclusione, che è giusto e necessario che essa ottenga un posto condegno, non solo nell' insegnamento speciale tecnico, come saggiamente si è già fatto, ma altresì, e in generale, nell' insegnamento superiore.

Eliminarla da esso, come noi facciamo, pressochè del tutto, o non riguardarla che come una meschina appendice della geografia, laddove, per esempio, la Germania

le ha sempre accordato, fino dalle origini, una posizione sì cospicua alle sue Università ed a' suoi Politecnici, la introduce ne' Seminari per le scienze di Stato, e ne crea anzi alcuno di speciale per essa (8), egli è disconoscerne l'importanza, o falsarne completamente il concetto scientifico, ovvero non comprendere che l'alto insegnamento, assai meglio che una gretta scuola professionale, dovrebb'essere considerato come l'enciclopedia in atto della nazione.

Ne'trattati scientifici di Astronomia vi è sempre, o si presume avervi ad essere, una prima parte, nella quale si dà la teorica degli stromenti, e quella degli errori di osservazione. La Statistica (spero avervelo dimostrato) è uno stromento essenziale di osservazione per le scienze sociali; e la Filosofia della Statistica è la teoria di tale stromento. Seguiamo l'esempio della scienza modello per eccellenza; non dimentichiamo, ciò che pur vi diceva, che la più grande di tutte le possibili scoperte della scienza è stata quella del suo metodo. Importa di perfezionarlo cotesto metodo; importa sopratutto che lo stromento scientifico da applicarsi divenga il più possibile, e per quanto comporta la sua propria natura, uno stromento di precisione.

Digitized by Google

NOTE

(1) Veggasi, pei metodi, Todhunter, *History of the Theory of Probabilities* (1865); e per le applicazioni in ispecie, Gouraud, *Histoire du Calcul des Probabilités*. Il primo però non giunge che a Laplace, e il secondo è superficiale, e troppo manchevole per quanto riguarda quell'ultima e più importante fase applicativa, alla quale si accenna nel testo.

(2) Siami permesso rimandare alla mia *Relazione critica* sull'opera del Guerry (*Statistique morale de l'Angleterre comparée à la Statistique morale de la France*, 1864), inscrita nel Vol. X, Serie III, degli Atti del R. Istituto veneto.

(3) Si consulti in particolare l'opera dello Jonàk (*Theorie der Statistik*, Vienna 1856), dove si tratteggia magistralmente la formazione progressiva della scienza, per conchiudere nel senso della scuola storica. Egregiamente pure fra noi il Lampertico negli Atti del R. Istituto veneto, e a parte (*Sulla Statistica teorica in generale e su Melchiorre Gioia in particolare*, Venezia 1870). I più recenti studi e il nuovo indirizzo, nel senso della scuola matematica, sono riassunti dallo Haushoffer (*Lehr-und Handbuch der Statistik*, Vienna 1872).

(4) Si riscontri in Haushoffer, Op. cit.

(5) Veggasi in Gould, *Investigations in the military and anthropological Statistics of American soldiers*, New-York 1869; e nell'Antropometria di Quetelet.

(6) Bellamente esposto e discusso dal Lampertico, Loc. cit. Veggasi pure la riferita *Relazione critica* sull'opera del Guerry.

(7) Cournot, *Exposition de la théorie des chances et des probilités*, 1843, § 118. In generale, fra gli scrittori matematici di cosiffatte materie, il Cournot è di quelli che ne hanno in maggior grado il senso filosofico.

(8) Presso la Direzione generale della Statistica a Berlino; e sappiamo che ci si pensa anche fra noi.

Digitized by Google

INDICAZIONE

DEL DOMICILIO DI COLORO CHE APPARTENGONO

ALLA

R. UNIVERSITÀ DEGLI STUDI

DI ROMA

Annibaldi Niccola	*Via di S. Apollinare N.* 16
Amantini P. Francesco	*Convento de'SS. XII Apostoli*
Audisio Don Guglielmo	*Via del Moro N.* 38.
Azzarelli Mattia	*Piazza della Pace N.* 13.
Arrighi Don Giacomo	*Palazzo Valentini*
Astolfi Don Ottaviano	*Via del Gambaro N.* 30
Armenante Angelo	*Via Marforio N.* 79
Brunelli Pietro	*Via delle Convertite N.* 14
Baccelli Antonio Maria	*Piazza di S. Barbara N.* 89
Baccelli Guido	*Via del Monte della Farina N.* 19
Barluzzi Giulio	
Bertini Antonio	*Via dell'Orso N.* 68
Boselli Paolo	*Via de'Portoghesi N.* 4
Bonghi Ruggero	*Vicolo del Soldato N.* 17
Berti Domenico	*Via delle Quattro Fontane, N.* 45
Barbera Luigi	*Via delle Quattro Fontane N.* 16
Boselli P. Filippo	*Convento di S. Marcello*
Bertini Salvatore	*Via del Governo Vecchio N.* 14
Betocchi Alessandro	*Piazza di Monte Citorio N.* 127
Betti Salvatore	*Via del Lavatore N.* 78
Bevilacqua Candido	*Via di S. Venanzio N.* 5
Bianchi P. Raimondo	*Convento della Minerva*
Biolchini Luigi	*Palazzo Giustiniani*
Bollig P. Giovanni	*Collegio Romano*
Boncompagni Princ. Baldassarre	*Palazzo Biombino*

Digitized by Google

Bonini Gio. Battista	*Via della Vite N.* 3
Bruzza P. Luigi	*Convento di S. Carlo a'Catinari*
Battistini Attilio	*Via del Collegio Capranica N.* 4
Battaglini Giuseppe	*Via Laurina N.* 11
Brusotti Ferdinando	*Via de'Canestrari N.* 8
Boselli Paolo	*S. Antonino de' Portoghesi N.* 4
Carlucci Clito	*Via del Seminario N.* 116
Carlucci Enrico	*id.*
Cadet Socrate	*Via S. Luigi de'Francesi N.* 3
Camporesi Pietro	*Via Monterone N.* 12
Champbell Giovanni	*Longarina N.* 55
Capalti Card. Annibale	*Via degli Angeli Custodi N.* 56
Chelini P. Domenico	*Collegio Nazareno*
Ciccolini Don Stefano	*Via de'Barbieri N.* 2
Cerroti Francesco	*Palazzo Corsini*
Corradi Giuseppe	*Via del Corso N.* 199
Ciavattini Pietro	*Via de' Vassellari N.* 92
Cataldi Augusto	*Via de'Sediari N.* 93
Cantoni Giovanni	*Via della Vite N.* 82
Cannizzaro Stanislao	*Camera de' Senatori*
Ciampi Ignazio	*Palazzo Ciampi, piazza dell' Orologio della Chiesa Nuova*
Colasanti Giuseppe	*Ospedale di S. Giacomo*
Carpinacci Francesco	*Palazzo Capitolino*
Ciavattini Giuseppe	*Piazza dell'Olmo in Trastevere N.* 14
Cattini Giovanni	*Ospedale di S. Spirito*
De Dominicis Tosti Gio. Batt.	*Piazza S Marcello N.* 95
Delicati Don Pio	*Piazza della Chiesa Nuova N.* 24
De Rossi Giuseppe	*Via della Pedacchia N.* 100
De Rossi Gio. Battista	*Via del Gesù N.* 46
De Luca Card. Antonino	*Via di Monserrato N.* 149
Diorio Vincenzo	*Via della Sapienza N.* 44
Dognazzi Achille	*Via del Fontanone N.* 3
Dognazzi Camillo	*id.*
Divico Vincenzo	*Vicolo de'Cestari N.* 30
De Sanctis Leone	*Via Frattina N.* 43
De Martis Mons. Angelo	*Convento de'Carmelitani Calzati*

Digitized by Google

De Rossi Emilio	*Via del Tritone N.* 6
Dalla Rosa Guido	*Via del Corso N.* 267
Di Legge Alfonso	*Via de'Barbieri N.* 5
Fornari Francesco	*Vicolo delle Colonnette N.* 58
Fabri Scarpellini Erasmo	*Palazzo Capitolino*
Fratocchi Stefano	*Vicolo del Cinque in Trastevere N.* 49
Ferrari Gioacchino	*Via Bucimazza N.* 15
Felchi Giuseppe	*Via S. Spirito N.* 138
Ferri Luigi	*Campo Marzio N.* 57
Farnè Napoleone	*Ripa Grande, N.* 5
Fiori Francesco	*S. Pietro Montorio, N.* 124
Galassi Luigi	*Largo dell'Impresa N.* 123
Galluzzi Giuseppe	*Via della Fontanella di Borghese N.* 63
Gasperini Don Giuseppe	*Vicolo de'Marroniti N.* 63
Girolami Giuseppe	*Palazzo Stampa*
Gentili Pietro	*Via Campo Marzo N.* 63
Gigli P. Felice	*Convento di S. Agostino*
Gioazzini Filippo	*Palazzo Odescalchi*
Giorgi Federico	*Via del Sudario N.* 35
Gnoli Tommaso	*Via Monserrato N.* 147
Guglielmotti P. Andrea	*Convento della Minerva*
Gui Enrico	*Via dell'Anima N.* 15
Galassi Raimondo	*Salita S. Onofrio N.* 23
Gigli Giovanni	*Via de'falegnami N.* 38
Iacobini Clemente Luigi	*Botteghe Oscure N.* 19
Imbriani Paolo Emilio	*Via dell'Orso N.* 13
Incoronato Angelo	*Via Felice N.* 119
Keller Filippo	*Quattro Fontane N.* 33
Laudon Attilio	*Via S. Romualdo N.* 251
Landucci Ansano	*Palazzo Caraffa*
Lignana Giacomo	*Tor de' Specchi N.* 5
Laurenzi Luigi	*Via Frattina N.* 78
Luigioni Guglielmo	*Via delle Muratte N.* 66

Digitized by Google

Milanesi Pietro	*Via del Pellegrino* 84
Maggi P. Eliseo	*Convento della Traspontina*
Manassei Casimiro	*Via Avignonesi N.* 38
Marinelli P. Francesco	*Convento di S. Agostino*
Martinelli P. Tommaso	*Id.*
Massi Francesco	*Piazza Rusticucci, N.* 19
Maurizi Luigi	*Via dell'Arco de' Ginnasi N.* 3
Minetti Monsig. Pietro	*Via della Valle N.* 41
Morsilli Monsig. Francesco	*Via Giulia N.* 17
Montanari Pio	*Vicolo del Soldato N.* 23
Messedaglia Angelo	*Palazzo di Montecitorio*
Maggiorani Carlo	*Palazzo Altemps*
Moriggia Aliprando	*Via de' Coronari N.* 93
Murri Augusto	*Via della Valle N.* 49
Mancini Pasquale Stanislao	*Via Gregoriana N.* 5
Meucci Lorenzo	*Piazza del Quirinale N.* 7
Magni Francesco	*Locanda di Roma*
Mamiani Terenzio	*Vicolo del Vantaggio N.* 1
Mauri Paolo	*Orto Botanico*
Norcia Francesco	*Piazza di S. Caterina della Rota N.* 91
Narducci Enrico	*Piazza di S. Claudio N.* 165
Nannarelli Fabio	*Piazza Madama N.* 14
Nocito Pietro	*Via Cesarini N.* 44
Nardoni Filippo	*Ospedale di S. Spirito*
Nardoni Pio	*id.*
Occhini Francesco	*Via di Ripetta N.* 208
Occioni Onorato	*Campo di Fiori Palazzo Fraschetti*
Pognisi Achille	*Via S. Paolino alla Regola N.* 28. *B.*
Perusini Dott. Giovanni	
Ponzi Giuseppe	*Via Florida N.* 24
Pacetto Dott. Raffaele	*Via Gregoriana N.* 36
Panunzi Antonio	*Largo dell'Impresa N.* 123
Pelagallo Giuseppe	*Piazza Rondanini N.* 33
Pecci Dott. Giuseppe	*Piazza Cesarini N.* 20

Digitized by Google

Perrone P. Giovanni	*Collegio Romano*
Pieri Giuliano	*Via di S. Maria in Via N.* 77
Poggi Giacomo	*Via Alessandrina N.* 101
Poggi Pietro	*Id.*
Popola Giulio	*Vicolo Savelli N.* 48
Pacifici Mazzoni Emidio	*Via della Posta Vecchia N.* 19
Pozzi Antonio	
Piermarini Pellegrino	*Vicolo de' Venti N.* 6
Protonotari Francesco	*Via Lucrezia N.* 22
Pasquali Ercole	*Via Rasella N.* 131
Pitocchi Giulio	*Via Banchi Nuovi N.* 3
Paini Federico	*Vicolo de' Vecchiarelli N.* 3
Quattrocchi Stanislao	*Via Marforio N.* 57
Ralli Filippo	*Palazzo Giustiniani*
Ratti Francesco	*Via di Ripetta N.* 151
Respighi Lorenzo	*Palazzo Capitolino*
Rolli Ettore	*Via Madonna de' Monti, N.* 19
Rudel Fortunato	*Via della Vignaccia*
Rossi Luigi	*Università Romana*
Razzaboni Cesare	*Via Rosetta N.* 11
Sartori Vincenzo	*Via de' Tre Ladroni N.* 61
Savini P. Angelo	*Convento della Traspontina*
Scalzi Francesco	*Via S. Chiara, N.* 62
Scalzi Filippo	*Via di Cartari N.* 2
Scarpellini Luigi	*Pellegrino N.* 86
Scapaticci Dott. Paolo	*Via della Posta Vecchia N.* 19
Secchi P. Angelo	*Collegio Romano*
Serra-Carpi Giuseppe	*Palazzo Lante*
Spada P. Mariano	*Convento della Minerva*
Sepiacci P. Luigi	*Convento di S. Agostino*
Sallua P. Vincenzo	*Id.*
Saredo Giuseppe	*Via de' Pontefici N.* 6
Spilotros Mons. Simeone	*Convento de' Carmelitani Calzati*
Serafini Filippo	*Via della Valle N.* 41

Digitized by Google

Sulis Francesco	*Campo Marzio N. 69*
Salini P. Vincenzo	*Convento della Minerva*
Theiner Dott. Agostino	*Congregazione dell'Oratorio*
Tizzani Mons. Vincenzo	*Piazza Sforza N. 8*
Tortolini Dott. Barnaba	*Via Cesarini N. 33*
Toscani Davide	*Colonna Trajana N. 12*
Trasmondo Camillo	*Piazza Rusticucci*
Tocco Felice	*Via Tomacelli N. 122*
Tamberlicchi Tommaso	*Via Monterone N. 10*
Tommasi-Crudeli Corrado	*Via Condotti N. 13*
Todaro Francesco	*Fontanella Borghese N. 67*
Tombari Telesforo	*Via del Gambaro N. 21*
Tiratetli Antonio	*S. Niccolò a Cesarini N. 6*
Ugdulena Gregorio	*Via Frattina N. 41*
Umana Pasquale	*Via Florida N. 24*
Valeri Gaetano	*Via del Babbuino N. 135.*
Viale Benedetto	*Piazza S. Pantaleo N. 49*
Vincenzi Dott. Luigi	*Palazzo Gabrielli*
Visconti Pietro Ercole	*Via Belsiana N. 71*
Volpicelli Paolo	*Via Monteroni N. 6*
Valenti Antonio	*Via del Pozzo, N. 49*

N.F. 221692

Digitized by Google

INDICE

Relazione sulla Università degli studî di Roma durante l'anno scolastico 1870-71, del Rettore Clito dott. Carlucci . . . . . *Pag.* 1
Elenco di coloro i quali durante l'anno scolastico 1870-71 furono insignìti della laurea in una delle Facoltà della R. Università degli studî di Roma od ottennero il diploma di esercizio in una delle professioni minori . . . . . » 51
Disposizioni governative o ministeriali riguardante la R. Università degli studî di Roma . . . . . » 61
Inaugurazione solenne dell'anno scolastico 1871-72, celebrata nella R. Università degli studî di Roma il giorno 16 novembre 1871 . . . . . » 93
Discorso inaugurale recitato dal prof. Aliprando Moriggia . . . . . »
Esposizione sommaria sulla R. Università degli studî di Roma, letta dal Rettore dott. Clito Carlucci . » 127
Elenco del Personale dirigente e insegnante e degli Stabilimenti scientifici, non che degli addetti alla R. Università degli studî di Roma . . . . . » 135

Digitized by Google

Consiglio accademico . . . . . *Pag.* 137
Facoltà di giurisprudenza . . . . . » 138
Id. medico-chirurgica . . . . . » 140
Id. fisico-matematica . . . . . » 145
Id. di filosofia e lettere . . . . . » 148
Stabilimenti scientifici ed addetti . . . . . » 151
Collegi dei dottori . . . . . » 157
Professori emeriti . . . . . » 164
Prospetto numerico degli studenti inscritti nella R. Università degli studî per l'anno scolastico 1871-72 » 165
Distribuzione dei corsi scolastici . . . . . » 167
Corso di giurisprudenza . . . . . » 169
Id. di notariato . . . . . » 173
Id. di medicina . . . . . » 177
Id. di farmacia . . . . . » 181
Id. di veterinaria e di ostetricia . . . » 185
Id. fisico-matematico . . . . . » 189
Id. fisico-chimico . . . . . » 193
Id. di storia naturale . . . . . » 197
Id. di matematiche pure . . . . . » 201
Id. di applicazione . . . . . » 205
Id. di filosofia . . . . . » 209
Id. di lettere . . . . . » 213
Calendario per l'anno scolastico 1871-72 . . . . . » 217
Prolusioni lette d'alcuni professori nell'assumere il magistero del loro insegnamento nella R. Università degli studî di Roma . . . . . » 221
Prolusione al corso del diritto romano letta dal prof. Serafini Filippo . . . . . » 223
Prolusione al corso d'introduzione allo studio delle scienze giuridiche e storia del diritto letta dal prof. Lorenzo Meucci . . . . . » 243
Prolusione al corso della filosofia del diritto letta dal prof. Imbriani Paolo Emilio . . . . . » 363
Prolusione al corso d'economia politica letta dal prof. Francesco Protonotari . . . . . » 281
Prolusione al corso di diritto internazionale pubblico,

privato e marittimo letta dal prof. Pasquale Stanislao Mancini . . . . . » 311
Prolusione al corso di fisiologia letta dal prof. Socrate Cadet . . . . . » 539
Prolusione al corso clinico delle malattie mentali letta dal prof. Giuseppe Girolami . . . . . » 381
Prolusione al corso di patologia medica speciale letta dal prof. Luigi Galassi . . . . . » 399
Prolusione al corso di anatomia descrittiva fatta dal prof. Francesco Todaro . . . . . » 421
Prelezione al corso di fisica medica letta dal prof. Giovanni Cantoni . . . . . » 451
Prolusione al corso di geometria descrittiva letta dal prof. Guido Dalla Rosa . . . . . » 469
Prolusione ai corsi di geodesia teoretica e di geodesia pratica letta dal prof. Alessandro Betocchi . . » 491
Prolusione al corso della storia della filosofia letta dal prof. Domenico Berti . . . . . » 511
Prolusione al corso della filosofia teoretica letta dal prof. Luigi Ferri . . . . . » 527
Prolusione al corso della filosofia morale o pratica letta dal prof. Barbera Luigi . . . . . » 559
Prolusione al corso di antropologia letta dal prof. Tocco Felice . . . . . » 577
Prolusione al corso di lingua e letteratura ebraica letta dal prof. Gregorio Ugdulena . . . . . » 601
Prolusione al corso di storia moderna letta dal prof. Ignazio Ciampi . . . . . » 617
Prolusione al corso libero di filosofia della statistica letta dal prof. Angelo Messedaglia . . . . . » 647
Indicazione del domicilio di coloro che appartengono alla R. Università degli studî di Roma . . . . . » 691

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google